N° 1

Qillqana

REVISTA ARQUEOLÓGICA DEL CUSCO

Qillqana.
Revista arqueológica del Cusco
Número 1, año 2019
Publicación anual
Formato electrónico
Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2019-14889
Av. República de Bolivia A5 APV Canchis, Wanchaq. Cusco-Perú
www.revistaqillqana.com
revistaqillqana@gmail.com

Editores:
Yurema Armendáriz / Hitalo Cuba / Damner Aparicio / Andrea Perales

Diagramación y corrección de textos
Tarea Asociación Gráfica Educativa
Teléfonos 332-3229 / 424-8104, anexo 205
Cel. 995-012-763 / www.tareagrafica.com

Imagen de la portada: dibujo de un textil contemporáneo, atravesado por un tupu. Diseño elaborado por Víctor Sanjinez García.
Imagen del índice, nota editorial y contraportada: redibujo del disco Oberti, ilustrado originalmente por John H. Rowe y publicado en el artículo titulado «El arte religioso del Cuzco en el Horizonte Temprano» (1976). En Ñawpa Pacha, volumen 14.

La revista no se hace responsable del contenido publicado por los autores.
©Prohibida la reproducción total o parcial sin la autorización expresa del comité editorial
Todos los derechos reservados

Cuerpo Editorial

Editores

Yurema Carmen Armendáriz García
Frank Joe Hitalo Cuba Cuba
Damner Aparicio Chuyacama
Andrea Edita Perales De Olarte

Comité Científico

Carlos Delgado Gonzáles
(*Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco*)

Kylie E. Quave
(*The George Washington University*)

Luis Fernando Bejar Luksic
(*Pontificia Universidad Católica del Perú*)

Miriam Aráoz Silva
(*Dirección Desconcentrada de Cultura Cusco*)

Thomas J. Hardy
(*University of Pennsylvania*)

Véronique Bélisle
(*Millsaps College*)

Índice

Nota editorial
5

Bandojan: una aldea formativa en la Pampa de Jaquijahuana (Anta, Cusco) /
Carlos Delgado González
7

Cerámica e impacto Wari durante el Horizonte Medio:
avances de investigación desde Ak'awillay, Cusco /
Véronique Bélisle y Vicentina Galiano Blanco
26

Identificando contextos domésticos Inka por medio de microartefactos:
el sitio de Cheqoq (Maras, Cuzco) /
Sarah A. Kennedy y Kylie E. Quave
42

Una escena pictórica de la época Inka en el parque arqueológico nacional de Machupicchu /
Gori-Tumi Echevarría López y José Bastante Abuhadba
64

Normas editoriales
86

Nota editorial

Qillqana es una revista electrónica, de publicación anual, que se enfoca en divulgar aportes sobre la arqueología del Cusco y el área sur de los Andes centrales. Este proyecto se materializó con el objetivo de fomentar la discusión de datos y enfoques relacionados con el estudio del pasado humano. En consecuencia, la presentación del primer número busca exhortar a estudiantes e investigadores a que envíen sus trabajos, sea como artículos, notas o reportes.

El primer artículo de este número aporta información de la ocupación humana en la Pampa de Jaquijahuana (Anta) durante el período Formativo. Carlos Delgado centra su investigación en el sitio de Bandojan y ofrece alcances sobre la vida cotidiana de los habitantes del lugar, su organización social y sus prácticas rituales. Los hallazgos registrados en la plataforma de Bandojan no parecen guardar similitud con otros descubrimientos hechos en recintos ceremoniales del mismo período en la región del Cusco (por ejemplo, Yuthu [Anta] y Muyu Orqo [Cusco]).

Seguidamente, Véronique Bélisle y Vicentina Galiano muestran los resultados del análisis de la cerámica recuperada en Ak'awillay (Anta) durante la temporada de excavación 2012. De acuerdo con investigaciones previas, se asume que el ingreso del estado Wari en la región Cusco implicó la subordinación de las poblaciones locales a la ocupación foránea, hecho sustentado por la presencia de evidencia material –cerámica y arquitectura– con filiación cultural Wari en el valle del Cusco (Pikillaqta) y Huaro (Batan Urqu). Sin embargo, las investigadoras presentan evidencia de que dicho impacto no fue significativo en otras partes de la región. Ak'awillay es un asentamiento con ocupación humana continua, la cual se remonta al Formativo Tardío. Los estilos

cerámicos identificados en el sitio muestran que, durante el Horizonte Medio, sus habitantes persistieron en el uso de alfarería producida localmente; en tanto, la presencia de cerámica wari era mínima.

En el tercer artículo, Sarah Kennedy y Kylie Quave aportan una novedosa propuesta metodológica de investigación para los sitios arqueológicos de la región Cusco. Este procedimiento permite identificar contextos domésticos mediante el análisis de microrrestos y microartefactos, lo que resulta útil en casos en los que el medio ambiente imposibilita la conservación de material orgánico y/o la preservación de evidencia arquitectónica es pobre. Su estudio aplicado en Cheqoq, sitio de filiación cultural inca, permitió a las investigadoras diferenciar la variedad y densidad de material cultural concentrado en espacios de actividad doméstica con respecto a otras áreas de actividad.

Por último, el artículo de Gori-Tumi Echevarría y José Bastante destaca la existencia de numerosos sitios con arte rupestre en el santuario histórico de Machupicchu. En este caso, los investigadores concentran su atención en el sitio Tunasmoqo 2, lugar que contiene representaciones pictóricas pertenecientes a la época inca. Se consiguió establecer esta vinculación cultural y cronológica de la evidencia al caracterizar los atributos de cada figura y compararlos con elementos iconográficos presentes en otros sitios del mismo período o en la cerámica inca.

No podemos culminar esta nota editorial sin gradecer a los autores y al Comité Científico por confiar en nosotros y apostar por este proyecto.

Los editores

Bandojan: una aldea formativa en la Pampa de Jaquijahuana (Anta, Cusco)

Carlos Delgado González[1]

Resumen

Bandojan, un asentamiento prehispánico correspondiente al período Formativo Tardío, está ubicado en la Pampa de Jaquijahuana, distrito y provincia de Anta. El sitio representa un área construida de uso doméstico y una plataforma utilizada en actividades ceremoniales. La evidencia arqueológica sugiere un desarrollo contemporáneo de Bandojan con el asentamiento de Yuthu –localizado cerca de la laguna de Huaypo–, así como una influencia cultural y espacial sobre el territorio de la Pampa de Anta. Esta influencia decayó con la emergencia de Ak'awillay, sitio arqueológico de connotaciones similares, ubicado al noroeste de Bandojan.

Palabras clave: *Bandojan, período Formativo, plataforma ceremonial.*

Abstract

Bandojan is a prehispanic settlement corresponding to the Late Formative period, and is located in the Pampa de Jaquijahuana, within the district and province of Anta, in the department of Cusco. The site represents a built area for domestic use and a platform for ceremonial use. Recovered archaeological evidence suggests Bandojan development contemporaneously with the archaeological site of Yuthu, which is located next to the Huaypo lagoon; likewise, it maintains a cultural and spatial influence on the territory of the Pampa de Anta. This influence declined with the emergence of Ak'awillay, an archaeological site with similar connotations, located northwest of Bandojan.

Keywords: *Bandojan, Formative period, ceremonial platform.*

[1] Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. Correo electrónico:mauriciodel@hotmail.com.

Introducción

Durante las dos últimas décadas, los estudios desarrollados en la región del Cusco sobre el período Formativo (1000 a. C.-200 d. C.) se han centrado en dos espacios geográficos particulares, la Pampa de Jaquijahuana y el valle del río Huatanay. En Jaquijahuana, los sitios investigados son Ak'awillay, Yuthu y Bandojan, mientras que, para el valle del Huatanay, destacan los sitios de Chanapata, Muyu Orqo, Batan Orqo, Marcavalle y Minaspata.

Bandojan, ubicado en el distrito de Anta, aunque no representa el asentamiento más grande de la Pampa durante este período, constituye un lugar importante para el estudio del desarrollo de las primeras aldeas permanentes en la región. El hallazgo de ciertos restos sugiere la presencia de un importante centro ceremonial cuya área de influencia se extendió dentro del territorio circundante (figura 1).

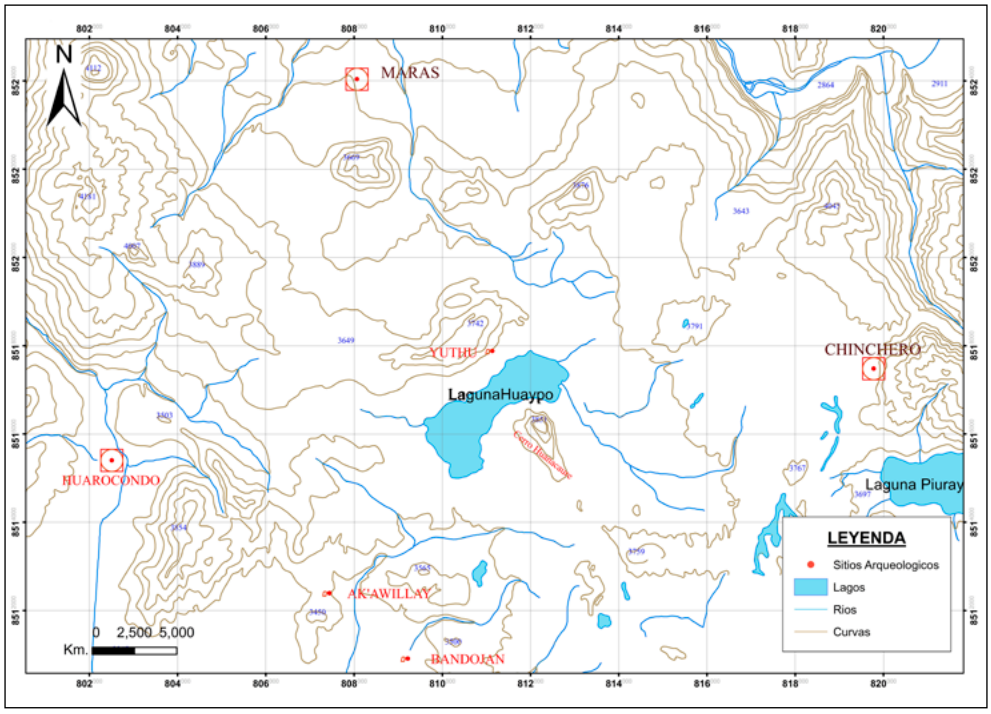

Figura 1. *Plano de la Pampa de Jaquijahuana que muestra los sitios del Formativo Tardío mencionados en el texto.*

Estudios sobre el período Formativo del Cusco

Por la década de 1940, Rowe (1943, 1944) identificó en la ladera del cerro Chanapata –localizado al norte de la ciudad del Cusco– un estilo alfarero particular, diagnóstico de la presencia de los primeros agricultores del valle. Tiempo después, Chávez Ballón y Yábar Moreno reconocieron otro estilo alfarero más antiguo en el sitio arqueológico de Marcavalle, asociado a alfarería de estilo chanapata (Mohr, 1980).

En 1963, Marcavalle fue estudiado por Barreda Murillo y Patricia Lyon, quienes excavaron en el área donde actualmente se localiza el Instituto de Menores de la ciudad del Cusco (Barreda, 1973). Posteriormente, entre 1966 y 1968, Mohr Chávez (1980, 1981a, 1981b, 1982) realizó excavaciones en el área con éxito en la definición del estilo epónimo. En la actualidad, desde el año 2013 en adelante, las investigaciones arqueológicas en el sitio vienen siendo realizadas por la Dirección Desconcentrada de Cultura Cusco (Monrroy, 2014).

Años después del estudio de Rowe en Chanapata y de la investigación efectuada por Mohr Chávez en Marcavalle, se reportaron hallazgos del estilo chanapata en distintos lugares del valle del Cusco, la Pampa de Jaquijahuana y la cuenca del río Vilcanota (Bauer, 2008; Bauer & Jones, 2003; Bélisle, 2011; Bélisle & Quispe-Bustamante, 2017; Bonnett, 1994, 1998; Covey & Yépez, 2004; Davis, 2011; Davis & Delgado, 2011; Delgado, 2016; Dwyer, 1971; Hey, 1984; Kendall, 1976; McEwan, et al., 1995; Mohr, 1969, 1980, 1981a, 1981b, 1982; Yábar, 1959, 1972, 1982; Zapata, 1998). El resumen de investigaciones citadas indicó que, para el período Formativo Tardío, la agricultura temprana representó una práctica común junto a la crianza de animales. Análisis de muestras polínicas sugirieron que el cultivo de quinua (*Chenopodium quinoa*) comenzó antes de la ocupación humana expuesta en Marcavalle (Bauer, et al., 2008). Asimismo, los estudios de Mohr Chávez y aquellos que actualmente ejecuta el Ministerio de Cultura en los sitios de Minaspata y Marcavalle confirman el cultivo de maíz (*Zea mays*) y frejol *(Phaseolus vulgaris*), así como el alto consumo de cuyes y camélidos (Mohr, 1980, 1982; Monrroy, 2014).

Cerca de la laguna de Huaypo, Davis y Delgado (2009) excavaron en el sitio arqueológico de Yuthu, correspondiente al período Formativo Tardío, y definieron la cronología del lugar datada entre 200 a. C. y 100 d. C. El asentamiento presenta diferentes sectores de ocupación, uno de los cuales compone un espacio ceremonial constituido por una plataforma artificial que contiene una estructura semi-hundida, asociada a evidencias de actividades ceremoniales. El área doméstica se compone de pequeñas unidades habitacionales excavadas en el suelo, asociadas a rasgos de función

doméstica como fogones, pequeños depósitos, desechos de alfarería llana, líticos y piedras para moler. Según los autores, los pobladores de Yuthu organizaron labores agrícolas de cultivo de quinua, maíz, frejol, kiwicha, papa y oca, complementadas con actividades de pastoreo de llamas y alpacas (Davis, 2011; Davis & Delgado, 2009). Además, Yuthu representó también un poblado autónomo que integró un sistema económico regional que a su vez formó parte de una red de intercambio suprarregional.

Investigaciones arqueológicas en Bandojan

El sitio arqueológico de Bandojan se encuentra ubicado en la comunidad campesina de San Cristóbal de Lluskanay, distrito de Anta, a una altitud de 3320 msnm. Se emplaza sobre una loma parcialmente modificada que tiene 220 m de largo por 155 m de ancho en su extremo oeste y 60 m hacia el este (figura 2), desde donde se observa la Pampa de Jaquijahuana. El sitio presenta una pendiente moderada, emplazado sobre las partes planas del cerro, en las secciones secas y no pantanosas de la Pampa.

Figura 2. *Vista de la plataforma de Bandojan, sobre la cual se emplaza una vivienda de época contemporánea.*

Bandojan fue excavado por Bonnett Medina (1994, 1998) mediante la apertura de cuatro unidades de excavación, de 2 m² cada una, dentro de las áreas llanas de la ex casa hacienda de Bandojan. Como resultado se evidenció la presencia de tres etapas de ocupación asociadas a estilos alfareros de diferentes períodos, como fueron Chanapata Derivado (período Formativo), Qotakalli (período Intermedio Temprano) y Killke (período Intermedio Tardío).

Nuestra investigación se realizó entre los años 2013 y 2014. En la plataforma se excavó una unidad de 16.76 m2, donde se definió arquitectura temprana asociada a niveles de pisos, secciones de muros, contextos funerarios, entre otros. Tales hallazgos sugieren la presencia de un área de jerarquía en el asentamiento. Por su parte, otra unidad de excavación, de 24.09 m2, ubicada en el sector alejado de la loma, presentó evidencias de actividades domésticas, sugeridas por el hallazgo de fogones. Ambas unidades, aunque de manera preliminar, proporcionaron información relevante para la comprensión del proceso de ocupación del sitio.

Unidad de Excavación N° 1

Ubicada cerca de la cima del montículo, sobre una de las laderas del extremo sur. Presentó tres niveles de ocupación secuenciales que hicieron una potencia mayor de 2 m de profundidad.

Figura 3. *Unidad de Excavación N° 1, primer nivel de ocupación.*

El primer nivel de ocupación

Constituido por un conjunto de cortes efectuados sobre el terreno, cuyas matrices representan rellenos de ceniza y tierra, dentro de los cuales se ubican niveles de cimentación conformados por piedras areniscas y calizas dispuestas en secciones discretas. Tales evidencias sugieren la presencia de unidades habitacionales. Se observó también algún grado de destrucción y modificación de los restos de arquitectura descritos, mediante la construcción de espacios pequeños rellenos con tierra, ceniza y restos de camélidos y roedores. Podría tratarse de una sub-fase de abandono o modificación del espacio construido como área para descarte de restos de consumo, es decir, un basural.

Sobre los restos de arquitectura se construyó una sección de muro, orientada de sureste a noroeste (figura 3), que delimitó dos espacios (sur y norte). En el extremo este de la unidad y encima de la sección de muro descrita se superpuso una estructura circular asociada a un área de combustión, ubicada en el extremo suroeste de la unidad. Sobre la estructura circular se halló un conjunto de piedras sueltas, tal vez relacionadas con un posible derrumbe, como evento final correspondiente a la primera ocupación.

Figura 4. *Unidad de Excavación N° 1, tercer nivel de ocupación que muestra un alineamiento de piedras y una superficie con restos de arcilla roja.*

Segundo nivel de ocupación

Presente al inicio de la sección de muro con orientación sureste-noroeste. Mostró dos fogones con ceniza asociados a tres contextos funerarios (números 07, 08 y 09), dos de los cuales representan deposiciones primarias. En los tres casos la matriz de la fosa o pozo estuvo ausente, debido a que los cuerpos fueron dispuestos sobre la superficie y cubiertos con una gruesa capa de tierra. Sobre los hallazgos descritos se ubicó otro nivel de ocupación compuesto por intrusiones de tierra con ceniza, pequeños alineamientos líticos y un fogón conformado por dos lajas de piedra orientadas hacia el sureste. Destaca la presencia de un batán (Intrusión N° 10) invertido, asociado a niveles de tierra y ceniza, sobre un apisonado de arcilla. Otro batán invertido fue también ubicado en el nivel inferior de la Unidad de Excavación N° 2. Las características de disposición y asociación de ambos hallazgos pueden representar eventos de clausura, similares a otros reportados en el valle de Cusco pero para época Inca[2] (Delgado, 2013: fig. 13).

Tercer nivel de ocupación

Constituye un apisonado de arcilla roja dispuesto sobre casi toda el área de la unidad hacia el lado norte (figura 4). Representa el último momento de ocupación expuesto. Por debajo de la sección de muro, descrita para el anterior nivel, se ubicaron dos contextos funerarios (números 02 y 05). El primero, de naturaleza intrusiva, pues rompió con el piso rojo del nivel, estuvo dispuesto en la esquina noreste de la unidad, asociado a tierra con ceniza. Impresiones preliminares de sexo y edad sugieren que se trata de una mujer de 50 años.

Unidad de Excavación N° 2

La secuencia cultural deducida para esta unidad fue continua. El estrato inferior se encontró asociado a una ocupación doméstica de época formativa vinculada a intrusiones sobre el suelo geológico con rellenos de ceniza y tierra provistos por alfarería de estilo Chanapata Llano (figura 5). Allí se encontraron tres contextos funerarios: N° 01, N° 10 y N° 11. El primero representó un entierro secundario múltiple de cinco individuos incompletos, ubicado en la Cuadrícula 100N-202E; mientras que el segundo y el tercero corresponden a entierros ubicados sobre el suelo

[2] El autor reconoció eventos similares en dos sitios de ocupación inca del valle de Cusco. En Arcopata, se encontró una «huaca» enterrada junto a otras piezas colocadas en posición invertida (Delgado, 2013). Mientras que en el sitio de Conventomoqo, también se detectaron varios eventos de abandono con diversos objetos volteados y rotos (Delgado, 2014).

geológico, pertenecientes a dos neonatos, uno de ellos de entre 8 y 16 meses, y el otro de entre 18 y 24 meses. Las intrusiones y los entierros descritos presentan, sobre sus matrices, una capa gruesa de tierra arcillosa rojiza.

El material alfarero recuperado en los diferentes niveles de ocupación de las dos unidades representa el estilo Chanapata Derivado (figuras 6 y 7); mientras que el subtipo Chanapata Rojo, que presenta una decoración interna de líneas de color rojo en platos y cuencos, es más frecuente en los contextos de la Unidad de Excavación N° 1, ubicada al extremo de la plataforma ceremonial. En tanto, los subtipos de alfarería de estilos Chanapata Llano y Chanapata Bruñido por Patrones presentan proporciones relativamente semejantes en ambas unidades.

La plataforma artificial ceremonial

Sobre la cima del montículo, cuyo lado oeste es más ancho que aquel observado en el extremo este, se realizó un corte del terreno de 150 m de largo, en dirección este-oeste, y de 40 m de ancho, en dirección norte-sur. Los resultados de la excavación de la plataforma expusieron la ausencia de estructuras semi-hundidas, presentes en las plataformas de Muyu Orqo y Yuthu (Davis, 2011; Davis & Delgado, 2009; Zapata, 1998); solo se reportaron apisonados de arcilla rojiza, así como contextos funerarios y rasgos de relleno en niveles sucesivos.

Figura 5. *Registro final de la Unidad de Excavación N° 2.*

La presencia de estructuras ceremoniales en la región del Cusco durante el período Formativo representa un tema abordado con alguna precisión. Por ejemplo, Zapata, a partir de sus excavaciones en Muyu Orqo, reportó la existencia de un conjunto de plataformas artificiales, a manera de círculos concéntricos, que en sus secciones superiores presentaron una extensa plataforma asociada a una depresión rectangular artificial o «templo hundido» (Zapata, 1998:322). Bauer (2008:91) sugiere, a consecuencia de un trabajo de arqueología regional sobre la región del Cusco, que el sitio arqueológico de Wimpillay, asentamiento contiguo a Muyu Orqo, habría representado para la época el centro político administrativo de una jefatura regional durante el período Formativo Tardío, mientras que Muyu Orqu habría sido un conjunto de unidades residenciales anexas al centro. Asimismo, la presencia de arquitectura ceremonial para este período en el sitio de Muyu Orqo sostendría la idea de una tradición religiosa ligada a la tradición altiplánica, con peculiaridades propias para cada valle (Zapata, 1998).

Las excavaciones conducidas en Yuthu, al pie de la laguna de Huaypo, confirmaron la presencia de arquitectura ceremonial durante el período Formativo Tardío, representada por plataformas artificiales y estructuras semi-hundidas en cuyos niveles se exponen evidencias de renovaciones arquitectónicas y de actividades ceremoniales (Davis, 2011; Davis & Delgado, 2009).

Excavaciones futuras en Bandojan podrán determinar la presencia o ausencia de estructuras semi-hundidas asociadas a la plataforma, motivo del presente artículo. Los restos óseos analizados de los diferentes estratos excavados en el sitio permiten inferir la importancia de las actividades llevadas a cabo en la plataforma ceremonial.

Los diferentes niveles de ocupación fueron rellenados con tierra y ceniza, mezclados con restos óseos de camélidos, cérvidos y cuyes asociados a material óseo correspondiente a neonatos y niños. A partir de exámenes osteológicos se sostiene que dichos huesos fueron fracturados o chancados; además, las superficies del periostio presentan indicios de quemaduras, así como huellas de mordedura humana (Altamirano, 2014a, 2014b). Estas evidencias podrían sugerir una conducta ritual orientada al consumo de restos humanos o antropofagia (tabla 1). La antropofagia inducida para algunos de los contextos óseos de época formativa en Bandojan representa las primeras evidencias de esta práctica en el área del Cusco, pero no la única en el contexto del Formativo peruano. Por ejemplo, Lumbreras (2015:188) reportó restos óseos de animales y seres humanos con señales de consumo en la Galería de las Ofrendas en Chavín de Huantar. Por su parte, Shimada (1982) examinó fragmentos de huesos humanos en Huacaloma, ubicados en contextos de desechos. Por otro lado, el contexto funerario de un infante excavado dentro de la

pirámide alta de Caral presentó evidencias de descarnado compatible con la práctica de antropofagia (Shady, 2003:277).

En consecuencia, la detección de prácticas antropofágicas en la plataforma de Bandojan, reafirma el valor ceremonial de este espacio como un lugar central de culto y congregación.

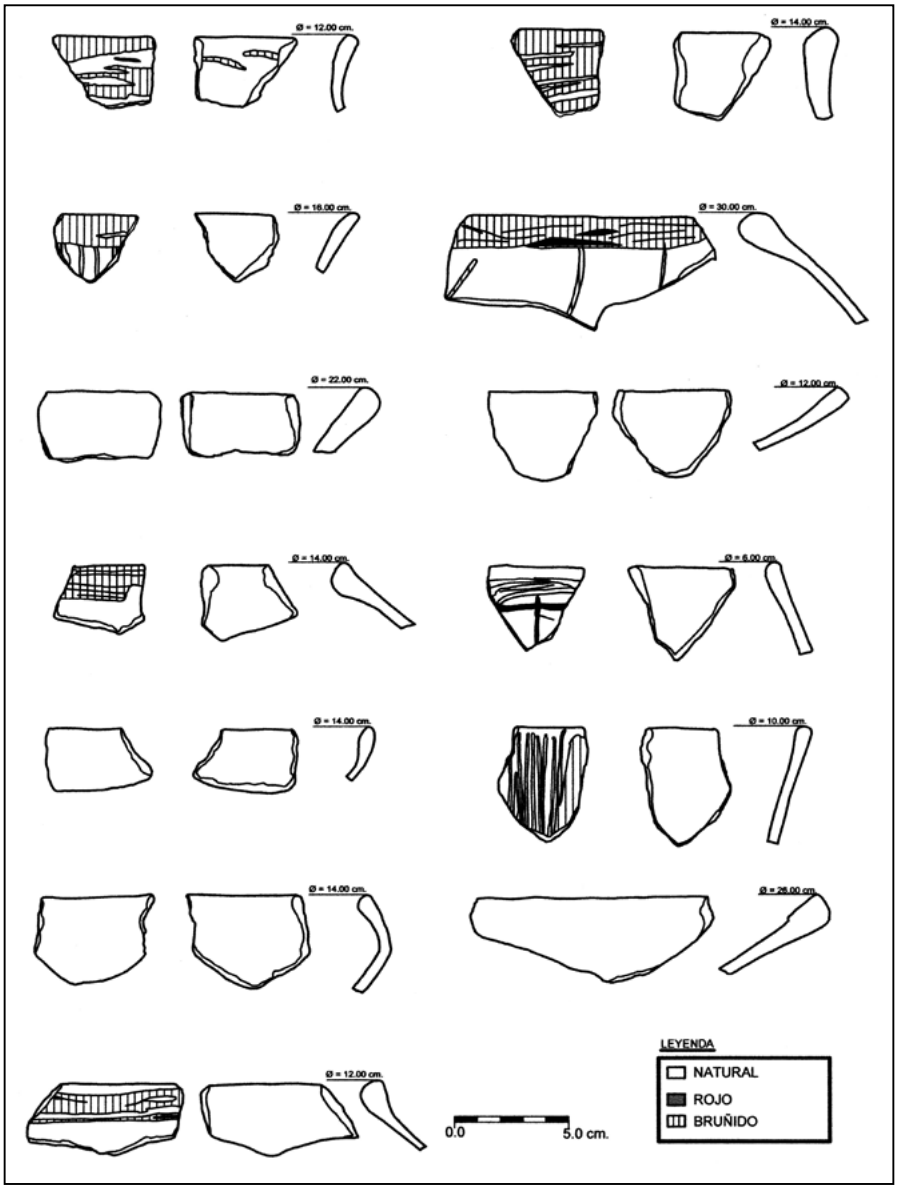

Figura 6. *Dibujos de la alfarería del Formativo hallada en Bandojan.*

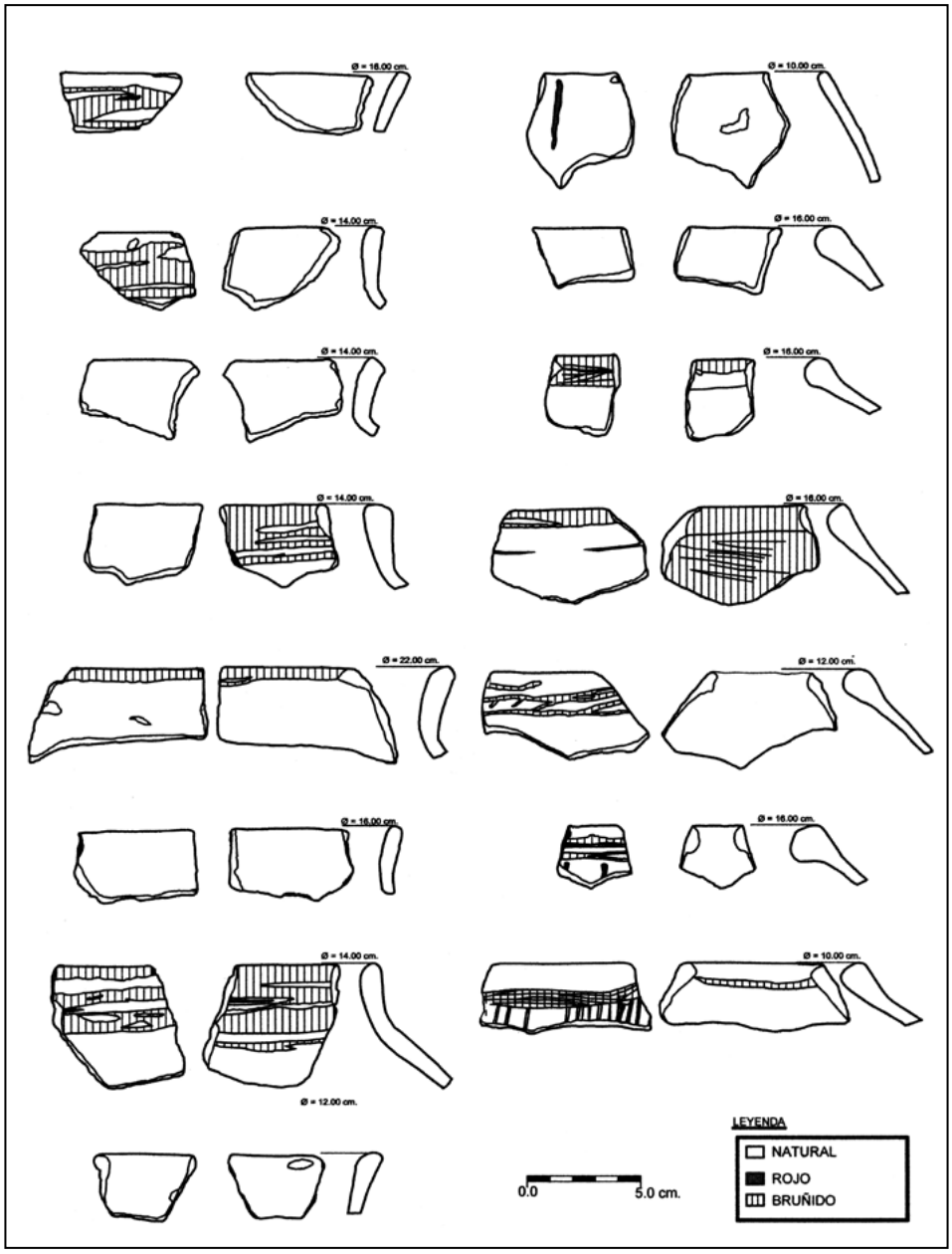

Figura 7. *Dibujos de la alfarería del Formativo hallada en Bandojan.*

Tabla 1. *Registro de osamenta humana recuperada en la plataforma de Bandojan*.*

Contexto de hallazgo	Tipo de hueso	Lateralidad	Edad	Observaciones
123	5 metacarpos	Derecha	3-6 meses	
	1 costilla	Izquierda	3-6 meses	Ligeramente quemado y mordido
161	1 falange		1-6 meses	Quemado
	1 fragmento de pelvis			Quemado
163	2 metacarpos	Derecha e izquierda	6-12 años	Coloración marrón naranja (¿asado?)
	1 epífisis de humero		6-12 años	Coloración marrón naranja (¿asado?)
	1 falange de mano (3°)		6-12 años	Coloración marrón naranja (¿asado?)
169	1 metatarso	Derecha		
189	1 costilla		1-3 años	Ligeramente mordido y posiblemente asado
194	1 fragmento de costilla			
	1 epífisis fragmentada de humero			
	1 epífisis proximal fragmentada de vértebra torácica			
	1 fragmento de tarso (4°)			
207	1 vértebra		3-4 años	Marcas de mordedura
	2 costillas		3-4 años	Marcas de mordedura
	1 vértebra lumbar		Adulto	
	1 diáfisis de tibia		Adulto	
	1 clavícula		Adulto	
	1 falange de pie (1°)		Adulto	
218	1 costilla		6-10 años	Ligeramente asado y con fractura hecha por mordedura humana
226	1 costilla		Joven	Mordida en la diáfisis y el periostio
276	1 costilla	Derecha		
	3 vértebras cervicales			Quemadas y machacadas
	1 falange de pie (2°)			
40	1 humero	Derecha	2-4 años	Quemada y ligeramente mordido en los bordes
	1 omoplato			
	1 radio			
	1 cubito			
76	2 costillas		6-12 años	
77	2 vértebras torácicas		6-12 años	
	2 costillas		6-12 años	Machacadas y fracturadas
79	1 diáfisis fragmentada de costilla		6-10 años	Machacado, con color marrón oscuro y posiblemente asado
146	1 fragmento del maxilar superior	Derecha	3-6 años	Machacado y mordido
167	1 diáfisis de peroné		Adulto	Machacado y asado
175	1 costilla	Izquierda	1-3 años	Con huellas de quemadura
188	1 epífisis proximal de cúbito	Izquierda	25-35 años	Machacado y mordido
195	1 fragmento de cráneo		Joven	
	1 diáfisis de metatarso		Joven	Extremos mordidos y con huellas de haber sido ligeramente asado
197	1 metatarso	Izquierda	Joven	Ligeramente quemado (¿asado?)

**Análisis hecho por Altamirano (2014a, 2014b).*

La vida aldeana en Bandojan

Los fechados radio-carbónicos obtenidos del material excavado en Bandojan indican su contemporaneidad con Yuthu y su antigüedad en relación con los fechados reportados para Ak'awillay. La situación expuesta sugiere que ambas plataformas (Yuthu y Bandojan), estaban en funcionamiento, tanto en el área circundante a la laguna de Huaypo como en la Pampa de Jaquijahuana (tabla 2). Durante el período Formativo, Bandojan y Yuthu representaron las aldeas más grandes de la Pampa; asimismo, parece que el tiempo de uso de la plataforma ceremonial de Yuthu fue un tanto mayor que el de Bandojan. Luego de la presencia contemporánea de ambos asentamientos surge otro de extensiones considerables (aproximadamente 30 hectáreas), ubicado en Ak'awillay, al norte de Bandojan.

En el asentamiento de Bandojan, la alimentación se basó en una combinación de productos agrícolas como la quinua (*Chenopodium quinoa*), el maíz (*Zea mays*), la papa (*Solanum sp*), el tarwi (*Lupinus s.p*) y el amaranto (*Amaranthus*) (Bertoni, 2014; Rojas, 2014), productos que también se identificaron en la dieta del poblador de Yuthu (Davis & Delgado, 2009). Por otro lado, Altamirano (2014a) detectó la ingesta de animales domesticados como la alpaca (*Lama pacos*), preferentemente jóvenes, de las cuales se consumían la zona torácica y las patas. Además, la presencia de falanges, cráneos y mandíbulas indica crianza local o la hipotética cercanía del lugar de matanza (Altamirano, 2014a). Asimismo, hallazgos de huesos quemados de ciervo de cola blanca (*Odocoileus virginianus*) y de taruca (*Hippocamelus antisensis*) sugieren que la caza no estaba excluida de las actividades en Bandojan.

Como parte de sus actividades diarias, el poblador de este lugar utilizó los recursos que su medio ambiente le permitía. Este espacio debió de haber estado cubierto con bosques de arbustos como el aliso (*Alnus sp*), molle (*Schinus molle*), queuña (*Polylepis sp*), sauco (*Sambucus peruvianus*) y Táncar (*Duranta sp*). Tallos y carbones de estos especímenes fueron encontrados en las excavaciones arqueológicas en Bandojan (Rojas, 2014).

Durante las excavaciones arqueológicas se recuperaron once contextos funerarios. El análisis efectuado por Huacac y Marocho (2018) arroja que los individuos exhumados presentan traumas en cráneos y rostro producidos por golpes. Cinco de estos traumas pueden ser identificados como *perimorten,* mientras que otros tres, leves, son *antemorten*. También, en el sitio de Yuthu, los individuos presentaron traumas producidos por golpes en los cráneos, rostros, pechos y extremidades superiores (Huacac & Marocho, 2018). Tales evidencias podrían sugerir un panorama de violencia interpersonal que no diferenciaba sexo ni edad, posiblemente relacionada con ataques aislados entre asentamientos.

Tabla 2. *Fechados radiocarbónicos de sitios del período Formativo de la Pampa de Jaquijahuana.*

Sitio	Cerámica asociada	Fechado antes del presente (AP)	Años calendario	Muestra de laboratorio	Valor de $\delta^{13}C$
Yuthu (Davis & Delgado, 2009)	Chanapata Derivado	2213 ± 61 AP	361-62 a. C.	AA84430/Yuthu RC-61	95.4%
	Chanapata Derivado	2257 ± 36 AP	384-205 a. C.	AA84431/Yuthu RC-104	95.4%
	Chanapata Derivado	2226 ± 76 AP	376-144 a. C.	AA84432/Yuthu RC-109	95.4%
	Chanapata Derivado	2369 ± 36 AP	417-209 a. C.	AA84433/Yuthu RC-110	95.4%
	Chanapata Derivado	2329 ± 37 AP	403-206 a. C.	AA84434/Yuthu RC-214	95.4%
	Chanapata Derivado	2295 ± 38 AP	391-203 a. C.	AA84435/Yuthu RC-216	95.4%
	Chanapata Derivado	2223 ± 36 AP	366-96 a. C.	AA84436/Yuthu RC-251	95.4%
	Chanapata Derivado	2243 ± 36 AP	83-118 a. C.	AA84437/Yuthu RC-255	95.4%
Ak'awillay (Bélisle & Quispe-Bustamante, 2017)	Chanapata Derivado	2071 ± 37 AP	139 a. C.-53 d. C.	AA81955	95.4%
	Chanapata Derivado	2050 ± 30 AP	92-84 a. C. / 69 a. C.-60 d. C.	Beta 448083	1.2% / 94.2%
	Chanapata Derivado	1930 ± 30 AP	50-210 d. C.	Beta 448082	95.4%
	Chanapata Derivado	1898 ± 37 AP	69-240 d. C.	AA81954	95.4%
Bandojan (Delgado, 2018)	Chanapata Derivado	2220 ± 30 AP	360-145 a. C.	Beta-477535	95.4%
	Chanapata Derivado	2230 ± 30 AP	360-195 a. C.	Beta-477534	95.4%
	Chanapata Derivado	2240 ± 30 AP	365-195 a. C.	Beta-477530	95.4%

La Pampa de Jaquijahuana presenta un reducido número de asentamientos pertenecientes a los períodos Formativo Temprano y Medio (Davis, 2011), situación que supone una baja densidad de población. Sin embargo, ello cambió durante el período Formativo Tardío, cuando se observa una mayor densidad y dispersión de sitios, así como una hipotética presión demográfica y económica sobre las tierras agrícolas y demás recursos. Al respecto, Carneiro (1970) planteó que el incentivo para el aumento de la violencia en sociedades pre-capitalistas supone la búsqueda

por la adquisición de tierras u otros recursos y, por lo tanto, sostiene el aumento e intensidad de la violencia interpersonal.

Con el fenómeno del sedentarismo y de la agricultura intensiva observado durante el período Formativo Tardío, la disputa por terrenos agrícolas debió aumentar el conflicto inter-asentamientos en la Pampa de Jaquijahuana. La confrontación por el acceso a los recursos económicos básicos (agua, tierras agrícolas, pastizales o canteras) con otros asentamientos cercanos que comparten el mismo espacio geográfico pudo realizarse de forma periódica.

El hallazgo y posterior análisis de 23 muestras de obsidiana provenientes de Bandojan determinaron su procedencia desde la cantera de Alca-1 en Cotahuasi, Arequipa (Glascock, 2014). En el período Formativo, esta cantera fue explotada por mucho tiempo en las regiones de Arequipa y Cusco. Asimismo, fue también posible obtener obsidianas de las canteras ubicadas en Chivay, mediante relaciones de reciprocidad o viajes prolongados (Tripcevich & Yépez, 2009:147). Ambas regiones (Arequipa y Cusco) pudieron participar de redes de intercambio con las zonas del altiplano y con otras regiones geográficas a un nivel macrorregional.

En virtud de lo expuesto, no existen evidencias definitivas sobre la presencia de una jefatura de gobierno centralizado en la Pampa de Jaquijahuana durante el período Formativo Tardío. Al contrario, es probable que el área descrita haya albergado asentamientos autónomos con características similares. Probablemente, la obtención de obsidiana y de otros bienes necesitó redes de intercambio a baja escala y menos organizada.

Comentarios finales

Los fechados radiocarbónicos obtenidos de las muestras recuperadas en la excavación de Bandojan permiten determinar la contemporaneidad del sitio con Yuthu. Ambos asentamientos funcionaron en la misma época (período Formativo Tardío), uno ubicado en la Pampa de Jaquijahuana y el otro en la laguna de Huaypo, mientras que Ak'awillay –otro asentamiento formativo pero de mayor extensión que los anteriores– apareció más tardíamente, al norte de Bandojan.

Nuestras excavaciones en Bandojan, permitieron identificar una plataforma en la que se realizaron diversas actividades ceremoniales. Las características de esta estructura no son las mismas que las de otras halladas en la región del Cusco (Muyu Orqo y Yuthu), pues no se ha llegado a encontrar rasgos pertenecientes a una plaza

semi-hundida. Asimismo, el análisis de los restos óseos humanos recuperados en la referida área indica la realización de prácticas antropófagas como parte de sus actividades rituales.

A diferencia de los casos estudiados en el valle del Cusco, para los que se propone la presencia de Wimpillay como centro de jefatura inter-regional (Bauer, 2008:91), o en la cuenca norte del lago Titicaca, donde Pukara representó un centro urbano y ceremonial, con presencia de élites emergentes y control territorial (Stanish, 2003). La Pampa de Jaquijahuana, durante las ocupaciones de Bandojan y Yuthu, representó un espacio geográfico constituido por dos asentamientos pequeños asociados a centros ceremoniales locales. Tales centros pudieron controlar áreas geográficas circundantes, anexas a otros asentamientos dispersos sobre la Pampa, cuyos recursos agrícolas y ganaderos fueron distribuidos mediante redes de intercambio a baja escala. Durante este período, la vida aldeana no habría sido precisamente pacífica, pues parece haber estado marcada por un conflicto endémico que correspondería a disputas territoriales por el acceso a los recursos.

Referencias

Altamirano, A. (2014a). *Informe Final del Análisis Zooarqueológico del Sitio Formativo de Bandojan, Anta, Cuzco-Perú (Caja 1)*. Universidad Nacional Federico Villareal, Laboratorio de Antropología Física y Forense. Reporte entregado a Carlos Delgado.

Altamirano, A. (2014b). *Informe Final del Análisis Zooarqueológico del Sitio Formativo de Bandojan, Anta, Cuzco-Perú (Caja 2)*. Universidad Nacional Federico Villareal, Laboratorio de Antropología Física y Forense. Reporte entregado a Carlos Delgado.

Barreda, L. (1973). *Las Culturas Inka y Pre-Inka del Cuzco*. Tesis doctoral, Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, Departamento de Antropología.

Bauer, B. S. (2008). *Cuzco Antiguo: Tierra Natal de los Incas*. Cusco: Centro de Estudios Regionales Andinos Bartolomé de Las Casas.

Bauer, B. S., & Jones, B. (2003). Early Intermediate and Middle Horizon ceramic styles of the Cuzco valley. *Fieldiana Anthropology*(34), 1-65.

Bélisle, V. (2011). *Ak'awillay: Wari State Expansion and Household Change in Cusco, Peru (AD 600-1000)*. Ph.D. dissertation, University of Michigan, Department of Anthropology.

Bélisle, V., & Quispe-Bustamante, H. (2017). Innovaciones alfareras del período Intermedio Temprano: cerámica Ak'awillay y Waru de Cusco, Perú. *Chungara, 49*(4), 555-572.

Bertone, G. C. (2014). *Informe Arqueobotánico de Bandojan, Cusco*. Museo de Historia Natural de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Laboratorio de Investigaciones Arqueobotánicas. Reporte entregado a Carlos Delgado.

Bonnett, P. (1994). *Bandojan – Anta: Informe Final*. Informe técnico, Instituto Nacional de Cultura Cusco.

Bonnett, P. (1998). Investigación arqueológica en el sitio de Bandojan - Anta. *Saqsaywaman*(5), 31-42.

Carneiro, R. L. (1970). A theory of the origin of the state: traditional theories of state origins are considered and rejected in favor of a new ecological hypothesis. *Science, 169*(3947), 733-738.

Covey, R. A., & Yépez, W. J. (2004). *Informe Preliminar: Proyecto de Reconocimiento Intensivo Xaquixaguana (PRIX): Temporada I (2004): Reconocimiento Sistemático de la Región Maras-Chinchero*. Informe técnico, Instituto Nacional de Cultura Cusco.

Davis, A. R. (2011). *Yuthu: Community and Ritual in an Early Andean Village*. Ann Arbor: Museum of Anthropology, University of Michigan.

Davis, A. R., & Delgado, C. (2009). Investigaciones arqueológicas en Yuthu: nuevos datos sobre el período Formativo en el Cusco, Perú (400-100 a. C.). *Boletín de Arqueología PUCP*(13), 347-372.

Delgado, C. (2013). Feasts and offerings in Arcopata, Cusco. *Andean Past, 11*, 85-110.

Delgado, C. (2014). La ocupación Inca en Conventomoqo, valle del Cusco. *Arqueología y Sociedad*(27), 95-110.

Delgado, C. (2016). La relación a finales del período Horizonte Temprano e Intermedio Temprano en Conventomoqo, valle del Cusco. *Arqueología y Sociedad*(32), 517-532.

Delgado, C. (2018). *Informe de las 6 Muestras Radiocarbónicas Procedentes del Sitio Arqueológico de Bandojan*. Informe técnico, Ministerio de Cultura Lima.

Dwyer, E. (1971). A Chanapata figurine from Cuzco, Peru. Ñawpa *Pacha*(9), 33-40.

Glascock, M. D. (2014). *The Provenance of Obsidian Artifacts from Bandojan by X-ray Fluorescence*. University of Missouri, Archaeometry Laboratory. Reporte entregado a Carlos Delgado.

Hey, G. (1984). Early occupation on the Huillca Raccay promontory site, Cusichaca: the archaeological evidence. En A. Kendall (Ed.), *Current Archaeological Projects in the Central Andes: Some Approaches and Results* (pp. 291-304). Oxford: British Archaeological Reports.

Huacac, S., & Marocho, Y. (2018). *Modelaciones Cefálicas en el Período Formativo: Material Osteológico de Bandojan y Yuthu, Anta – Cusco*. Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, Departamento de Arqueología.

Kendall, A. (1976). Preliminary report on ceramic data and the pre-Inca architectural remains of the (lower) Urubamba valley, Cuzco. *Baessler-Archiv, 24*, 41-159.

Lumbreras, L. G. (2015). Los rituales religiosos en Chavín y su importancia suprarregional. En P. Fux (Ed.), *Chavín* (pp. 185-195). Lima: Asociación Museo de Arte de Lima.

McEwan, G. F., Gibaja, A., & Chatfield, M. (1995). Archaeology of the Chokepukio site: an investigation of the origin of the Inca civilization in the valley of Cuzco, Peru. A report on the 1994 field season. *Tawantinsuyu, 1*, 11-17.

Mohr, K. L. (1969). Excavations in the Cuzco-Puno area of southern highland Peru. *Expedition, 11*(2), 48-51.

Mohr, K. L. (1980). The archaeology of Marcavalle, an Early Horizon site in the valley of Cuzco, Perú (Part I). *Baessler-Archiv, 28*(2), 203-329.

Mohr, K. L. (1981a). The archaeology of Marcavalle, an Early Horizon site in the valley of Cuzco, Perú (Part II). *Baessler-Archiv, 29*(1), 107-205.

Mohr, K. L. (1981b). The archaeology of Marcavalle, an Early Horizon site in the valley of Cuzco, Perú (Part III). *Baessler-Archiv, 29*(1), 241-386.

Mohr, K. L. (1982). Resumen de los trabajos arqueológicos realizados en Marcavalle, un sitio correspondiente al Horizonte Temprano en el valle del Cuzco. En I. Oberti (Ed.), *Arqueología de Cuzco* (pp. 1-8). Cusco: Instituto Nacional de Cultura.

Monrroy, L. M. (2014). *Informe Final del Proyecto de Investigación Arqueológica con Excavación Zona Arqueológica Marcavalle – 2013*. Informe de Investigación, Dirección Desconcentrada de Cultura Cusco.

Rojas, E. (2014). *Informe del Análisis e Identificación de Materia Orgánica de 15 Muestras del P.I.A. Bandojan*. Dirección Desconcentrada de Cultura Cusco. Reporte entregado a Carlos Delgado.

Rowe, J. H. (1943). Chanapata: la cultura pre-incaica del Cuzco. *Túpac Amaru, 2*(2-3), 41-43.

Rowe, J. H. (1944). An introduction to the archaeology of Cuzco. *Papers of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology, 27*(2), 1-69.

Shady, R. (2003). Práctica mortuoria de la sociedad de Caral-Supe durante el Arcaico Tardío. En R. Shady, & C. Leyva (Eds.), *La Ciudad Sagrada de Caral-Supe: Los orígenes de la Civilización Andina y la Formación del Estado Prístino en el Antiguo Perú* (pp. 267-279). Lima: Instituto Nacional de Cultura.

Shimada, M. (1982). Zooarchaeology of Huacaloma: behavioral and cultural implications. En K. Terada, & Y. Onuki (Eds.), *Excavations at Huacaloma in the Cajamarca Valley, Peru, 1979: Report 2 of the Japanese Scientific Expedition to Nuclear America* (pp. 303-336). Tokyo: University of Tokyo Press.

Stanish, C. (2003). *Ancient Titicaca: The Evolution of Complex Society in Southern Peru and Northern Bolivia*. Berkeley: University of California Press.

Tripcevich, N., & Yépez, W. (2009). La fuente de obsidiana Chivay y su posición en los Andes sur centrales. *Andes*(7), 127-152.

Yábar, J. (1959). La cultura pre-incaica de Chanapata. *Revista del Museo e Instituto Arqueológico* (18), 93-100.

Yábar, J. (1972). Época pre-Inca de Chanapata. *Saqsaywaman* (2), 211-234.

Yábar, J. (1982). Figurillas de la cultura pre-Inca del Cuzco. En I. Oberti (Ed.), *Arqueología de Cuzco* (pp. 9-12). Cusco: Instituto Nacional de Cultura.

Zapata, J. (1998). Los cerros sagrados: panorama del período Formativo en la cuenca del Vilcanota, Cuzco. *Boletín de Arqueología PUCP*(2), 307-336.

Cerámica e impacto Wari durante el Horizonte Medio: avances de investigación desde Ak'awillay, Cusco

Véronique Bélisle[3] & Vicentina Galiano Blanco[4]

Resumen

Durante el Horizonte Medio (600-1000 d. C.), el estado Wari se expandió fuera de su capital –localizada en Ayacucho– construyendo grandes asentamientos que con frecuencia han sido interpretados como evidencia de haber sometido a otras poblaciones y ejercido un fuerte control sobre sus recursos. Con el fin de verificar esta hipótesis y evaluar el impacto que ocasionó la expansión wari sobre las comunidades locales, excavamos en Ak'awillay, sitio localizado en la región Cusco. Este artículo muestra avances del análisis efectuado a la cerámica hallada dentro de viviendas y otras estructuras durante la temporada de excavación 2012. Los datos recolectados indican que durante el Horizonte Medio la gente de Ak'awillay siguió produciendo, utilizando e intercambiando cerámica local; con poco interés por la alfarería wari. Tales resultados sugieren que, exceptuando la situación de las colonias ubicadas en Lucre y Huaro, el impacto wari sobre las tradiciones alfareras del Cusco fue limitado.

Palabras clave: *Horizonte Medio, Ak'awillay, Wari, cerámica.*

Abstract

During the Middle Horizon (AD 600-1000) the Wari state expanded outside of its capital in Ayacucho, building large settlements that are often cited to argue that the Wari conquered local populations and tightly controlled their resources. To verify this hypothesis and evaluate the impact of Wari expansion on local communities, we excavated the site of Ak'awillay in the Cusco region. In this paper, we present the excavated contexts as well as the results of ceramic analysis from the 2012 excavation season. Data indicate that during the Middle Horizon, the people of Ak'awillay continued to produce, use, and exchange local ceramic vessels, with little interest in Wari pottery. These results suggest that Wari impact on local pottery traditions was limited outside of its colony in Lucre and Huaro.

Keywords: *Middle Horizon, Ak'awillay, Wari, pottery.*

[3] Millsaps College. Correo electrónico: belisv@millsaps.edu.
[4] Ministerio de Cultura Cusco. Correo electrónico: lucerokilla@gmail.com.

Introducción

Durante el Horizonte Medio, la presencia wari en la región del Cusco está bien identificada en Pikillaqta (cuenca de Lucre) y los sitios del valle de Huaro, incluyendo Batán Urqu, Hatun Cotuyoc, Coto Cotuyoc y otros (Glowacki, 1996, 2002, 2005a, 2005b; Glowacki & McEwan, 2002; McEwan, 2005; Skidmore, 2014; Zapata, 1995, 1997). Varios arqueólogos postularon que los wari se establecieron en el Cusco para controlar a las poblaciones y recursos locales (véase McEwan, 2005; Schreiber, 1992), pero falta aún estudiar a estas poblaciones locales para evaluar el impacto wari en la región y entender la naturaleza de su presencia. Establecer los tipos de interacción e intercambio entre la gente local y los Wari que vivían en el Cusco permitirá comprender cómo la presencia wari cambió la vida cotidiana, la economía, la política y la religión de los pueblos locales, y cómo respondieron ellos a esa intrusión.

Los trabajos de excavación en el sitio arqueológico Ak'awillay (figura 1) fueron desarrollados para entender el impacto de la presencia wari sobre las poblaciones locales del Cusco. Se investigó el efecto de las interacciones con los wari en el desarrollo cultural y social de esta comunidad durante el Horizonte Medio (600-1000 d. C.). El estudio del material cultural recuperado durante las excavaciones nos ayuda a evaluar este impacto wari y a ubicar en el tiempo la ocupación de este pueblo antiguo. Los resultados proporcionan datos acerca de las formas de vida y las relaciones de intercambio entre la población local de Ak'awillay y las otras comunidades de la región del Cusco, incluyendo a los waris de Pikillaqta y Huaro. A continuación se presenta el avance del análisis de la cerámica de la temporada de excavación 2012 en el sitio.

El sitio arqueológico de Ak'awillay

El sitio arqueológico de Ak'awillay se ubica en la Pampa de Xaquixaguana (Anta), al noroeste de la ciudad del Cusco, cerca de la comunidad campesina de Piñanccay, en el distrito de Izcuchaca, provincia de Anta, departamento del Cusco. Está a una altitud que varía entre los 3465 y los 3500 msnm, y corresponde a una zona donde hoy se cultiva maíz, papa, quinua, tarwi y otros productos andinos.

Se escogió Ak'awillay porque es el sitio arqueológico más grande del Horizonte Medio de un total de 71 sitios ubicados en la Pampa de Anta (Bélisle, 2014). Este fue identificado por el Proyecto de Reconocimiento Intensivo Xaquixaguana, dirigido por R. Alan Covey y Wilfredo Yépez entre 2004 y 2006 (Covey, 2014; Covey & Yépez, 2004). Esta prospección abarcó la Pampa de Anta y los sectores de

Chinchero y Maras, con un área total de 600 km², utilizó la misma metodología empleada que Bauer (1992, 2001, 2004) en sus prospecciones de Paruro y Cusco, e identificó más de 600 sitios de todos los períodos, desde el Arcaico hasta la época Inka.

Estando fuera de la colonia Wari de Lucre y Huaro, Ak'awillay es el candidato ideal para evaluar cómo vivió la gente local la intrusión wari. Con este fin, se excavaron varios contextos en Ak'awillay desde el 2006, incluyendo aquellos fechados en el período Formativo Tardío (200 a. C.-200 d. C.), el período Intermedio Temprano (200-600 d. C.) y el período Horizonte Medio. La excavación de contextos de varios períodos permite evaluar el cambio a través del tiempo y entender si la presencia wari cambió ciertas tradiciones de este pueblo local. Los resultados de las primeras temporadas han sido publicados en español (Bélisle & Galiano, 2010; Bélisle & Quispe-Bustamante, 2017) y en inglés (Bélisle, 2015, 2019; Bélisle & Covey, 2010). Este artículo presenta el avance de los trabajos del análisis cerámico de la temporada 2012.

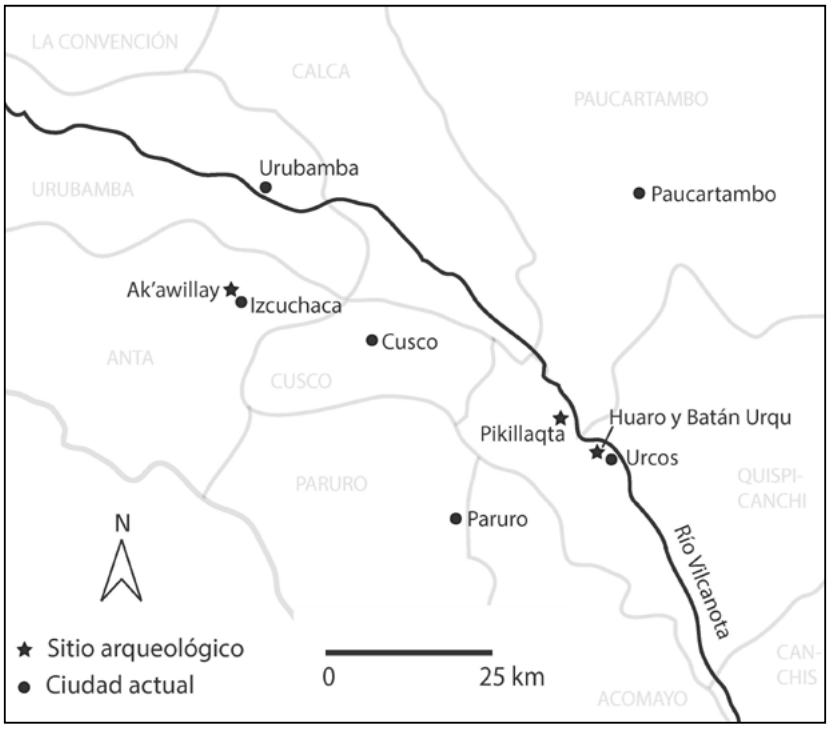

Figura 1. *Ubicación del sitio arqueológico Ak'awillay y de las colonias Wari en el departamento del Cusco.*

La cerámica de Ak'awillay

Estilos y cronología

Se evidenciaron varios estilos de cerámica en Ak'awillay, incluyendo Chanapata Derivado, Incensarios Incisos, Waru, Ak'awillay, Qotakalli, Muyu Urqu, Araway y Wari. Todos estos estilos se encuentran en las mismas capas, lo que indica que fueron producidos y utilizados de forma contemporánea. Eso quiere decir que la cerámica Chanapata Derivado no se limitó al período Formativo, sino que siguió siendo producida durante el período Intermedio Temprano y el Horizonte Medio. Después del Formativo, la cerámica Chanapata Derivado se utilizó como cerámica doméstica, mientras los otros estilos proporcionaron cuencos y tazones más finos.

Metodología

Para este análisis se estudiaron todos los bordes, que proporcionan datos acerca de las formas de las vasijas utilizadas. El método de análisis es simple y se basa en las técnicas de observación de cada fragmento, uno por uno. Las herramientas utilizadas incluyen una balanza digital, una hoja de diámetros, un calibrador digital, una cámara digital, un trípode y una escala fotográfica. Por cada borde se realiza el siguiente proceso: primero se pesa el fragmento con una balanza digital, y después se caracteriza el estilo del fragmento basándose en libros y artículos de referencia para la cerámica del Cusco (Barreda, 1982; Bauer, 1989, 1999, 2001; Bauer & Jones, 2003; Bélisle, 2011; Davis, 2011; Davis & Delgado, 2010; Espinoza, 1983; Glowacki, 2005a; Torres, 1989; Zapata, 1995, 1997).

Después de la caracterización del estilo, se observan varios atributos en los fragmentos de bordes. Con un tepalcatometro se mide el diámetro del borde en centímetros. También se registra la presencia de hollín en las paredes interiores y exteriores del fragmento, así como la existencia y la forma de las asas. Basándose en la forma del labio (redondeado, adelgazado, plano, biselado, con reborde, engrosado o engrosado con reborde), la forma del borde (recto, convexo, cóncavo u ondulado) y la orientación del borde (recto, divergente o convergente), se puede determinar la forma de la vasija; así, tenemos: olla, cántaro, cuenco, tazón, olla sin cuello, plato, tapa y cántaro cara gollete. Después del registro de estos atributos se toman fotografías digitales.

En el caso de los fragmentos especiales, se observan atributos adicionales. Estos incluyen los siguientes: el acabado de superficie, el color natural de la superficie y/o del engobe, la técnica de decoración, el tipo de motivo y la ubicación de la

decoración. Finalmente, se observan atributos de la tecnología de fabricación de la vasija, tales como la cocción (oxidación o reducción), el desgrasante de la pasta y el espesor mínimo y máximo de las paredes (el cual se mide con el calibrador digital).

Figura 2. *Unidad de Excavación J en Ak'awillay con la cimentación de la Vivienda N° 6 y los pozos de almacenamiento.*

Los resultados del análisis

Unidad J

En la Unidad J se excavó la vivienda N° 6 y su patio exterior (figura 2). La vivienda contiene un piso de ocupación, lentes de ceniza que provienen de la cocción de alimentos, y pozos para el almacenamiento de productos y/o basura. El patio que rodea la vivienda muestra otros pozos y un basurero. Se analizaron los fragmentos de borde de las vasijas provenientes de estos contextos. No se estudiaron las capas superficiales, porque la presencia de cerámica del período Intermedio Tardío indica que estos contextos fueron mezclados por la actividad agrícola.

En la Unidad J –esto es, en el piso de ocupación, en los pozos y en el basurero ubicado fuera de la vivienda–, el estilo de cerámica más común es el Chanapata Derivado (gráficos 1 y 2). Aparece sobre todo en su forma llana (sin decoración), pero también

se encontró el bruñido por patrones (figura 3), el pulido con engobe rojo, el inciso y el pintado-inciso. Este estilo está representado por varias formas de vasijas, de las cuales la más común es el cuenco abierto, seguido por las ollas, las ollas sin cuello, los cántaros, las tapas y los platos. Estos datos sugieren que la cerámica Chanapata Derivado fue utilizada para todas las tareas domésticas, tales como la preparación y cocción de comida, el consumo y el almacenaje de alimentos, líquidos y otros productos.

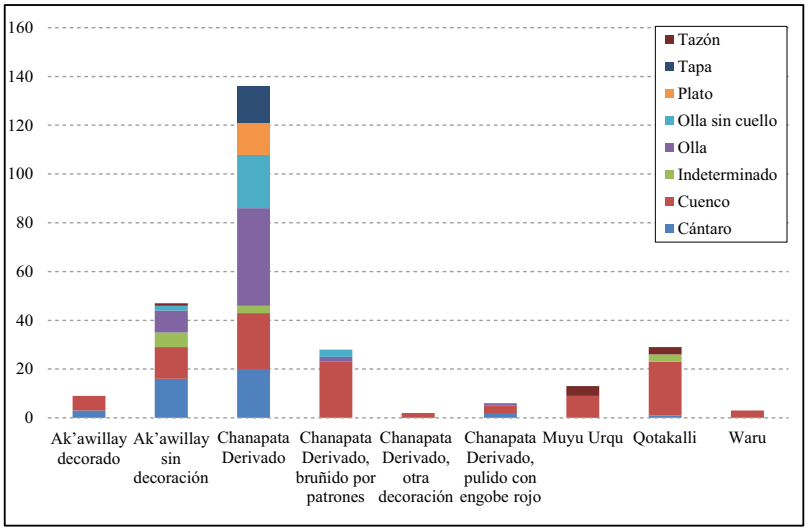

Gráfico 1. *Inventario de los bordes de cerámica encontrados en el piso de ocupación de la Vivienda N° 6, Unidad J (n=273 bordes).*

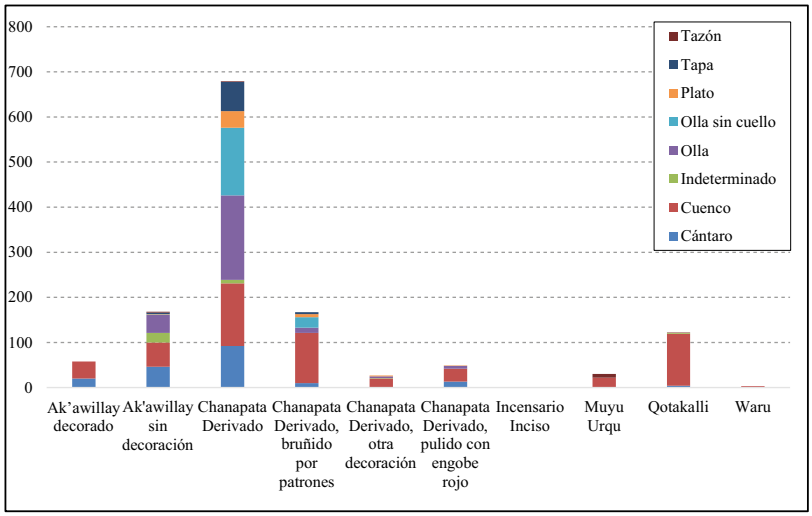

Gráfico2. *Inventario de los bordes de cerámica encontrados en el patio y basurero afuera de la Vivienda N° 6, Unidad J (n=1304 bordes).*

Figura 3. *A la izquierda, cerámica Chanapata Derivado con decoración bruñido por patrones en el cuerpo y pulido rojo en el borde (Unidad J). Hacia la derecha, cerámica Chanapata Derivado con incisiones (Unidad K).*

Figura 4. *Cerámica Ak'awillay decorada procedente de las unidades J (izquierda) y K (derecha) en Ak'awillay.*

Figura 5. *Cerámica Qotakalli procedente de las unidades J (izquierda y centro) y K (derecha) en Ak'awillay.*

El siguiente estilo cerámico utilizado para varias funciones en este sitio es el estilo Ak'awillay (figura 4), que puede aparecer sin decoración o con motivos pintados de color rojo, marrón o negro sobre un fondo crema, anaranjado claro o natural. Esta decoración corresponde a motivos simples que incluyen las líneas onduladas, las líneas rectas paralelas y las formas geométricas (círculos y puntos). Los cuencos, cántaros y ollas son comunes, mientras las otras formas aparecen con menor frecuencia. Este dato relativo a las formas de las vasijas indica que el estilo Ak'awillay fue utilizado para varias tareas domésticas, al igual que la cerámica Chanapata Derivado.[5]

Los otros estilos de cerámica encontrados en la Unidad J en Ak'awillay tienen un inventario de formas más restringido. La cerámica Qotakalli (figura 5), Muyu Urqu (figura 6), Waru (figura 7) e Incensario Inciso se caracterizan por cuencos y tazones, lo cual sugiere que estos estilos fueron utilizados exclusivamente para el consumo de comidas y bebidas, al contrario de la cerámica Chanapata Derivado y Ak'awillay. Es posible que esta cerámica más fina no fuera empleada en tareas domésticas, sino reservada para eventos especiales y festines.

Figura 6. *Cerámica Muyu Urqu procedente de la Unidad J en Ak'awillay.*

[5] Para más detalles acerca del estilo Ak'awillay, consúltese el trabajo de Bélisle y Quispe-Bustamante (2017).

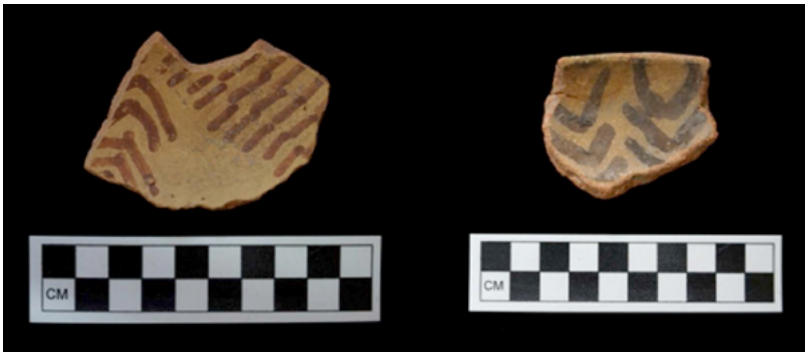

Figura 7. *Cerámica Waru procedente de las unidades J (izquierda) y K (derecha) en Ak'awillay.*

Unidad K

En la Unidad K se excavó un patio asociado a la Vivienda N° 9 (excavada en 2016) y un muro recto asociado a una estructura (Estructura N° 1; figura 8). Solo se excavó una parte de la Estructura N° 1, de modo que por el momento es difícil decir cuál era su función exacta. No se encontraron pozos de almacenaje o fogones, lo cual sugiere que este espacio no fue doméstico, aunque es posible que estos rasgos no estuvieran ubicados en la zona excavada (por esta incertidumbre se denomina este espacio como «estructura»). Afuera del patio y de la Estructura N° 1 se encontró un basurero. Estos tres espacios contenían una gran cantidad de fragmentos de cerámica, de los cuales se analizaron los bordes de vasijas. Al igual que en la Unidad J, no se analizaron los fragmentos con procedencia de las capas de superficie, porque estos contextos fueron disturbados por la actividad agrícola.

Como en el caso de la Unidad J, el estilo de cerámica más común, tanto en el patio y la Estructura N° 1 como en el basurero, es el Chanapata Derivado (gráficos 3, 4 y 5). La forma llana es la más frecuente, seguida por el bruñido por patrones, el pulido con engobe rojo, el inciso (figura 3) y el pintado-inciso. En estos contextos no aparece el Pakallamoqo (con decoración pintada sobre un fondo rojo). En la cerámica Chanapata Derivado, la forma de vasija más común es el cuenco, que representa el 28.8% de todos los bordes en la Unidad K. Las otras formas de vasijas representadas por el estilo Chanapata Derivado son las ollas, los cántaros, las ollas sin cuello, las tapas y los platos. Al igual que en la Unidad J, la variabilidad de formas de vasijas sugiere que la cerámica Chanapata Derivado fue utilizada para todos los tipos de tareas domésticas diarias.

El estilo Ak'awillay es el segundo estilo más común en la Unidad K. La cerámica Ak'awillay sin decoración es más frecuente y aparece en todas las formas de vasijas,

lo cual indica que este estilo fue utilizado de manera similar al Chanapata Derivado, es decir, para varias tareas domésticas diarias. Los cántaros, los cuencos y las ollas son las vasijas más abundantes. En su forma decorada (gráfico 3), el estilo Ak'awillay solo aparece como cuencos y cántaros, de modo que se puede suponer que estas vasijas decoradas fueron utilizadas para el servicio y el consumo de comidas y bebidas.

Los otros estilos presentes en el patio, la Estructura N° 1 y el basurero de la Unidad K incluyen Qotakalli (figura 5), Muyu Urqu (figura 6) y Waru (figura 7). Como en la Unidad J, estos estilos se caracterizan sobre todo por cuencos y tazones, sugiriendo que fueron utilizados exclusivamente para el consumo de comidas y bebidas, al contrario de la cerámica Chanapata Derivado y Ak'awillay sin decoración.

Figura 8. *Unidad de Excavación K en Ak'awillay con la cimentación de la Estructura N° 1.*

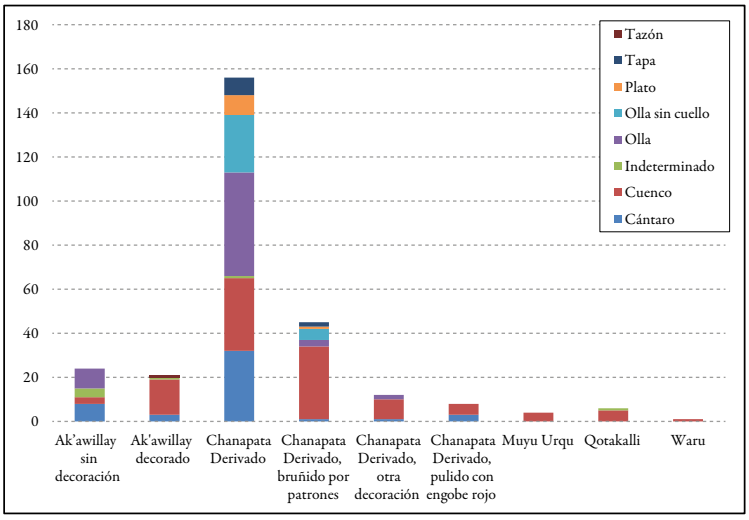

Gráfico 3. *Inventario de los bordes de cerámica encontrados en el patio asociado a la Vivienda N° 9, Unidad K (n=277 bordes).*

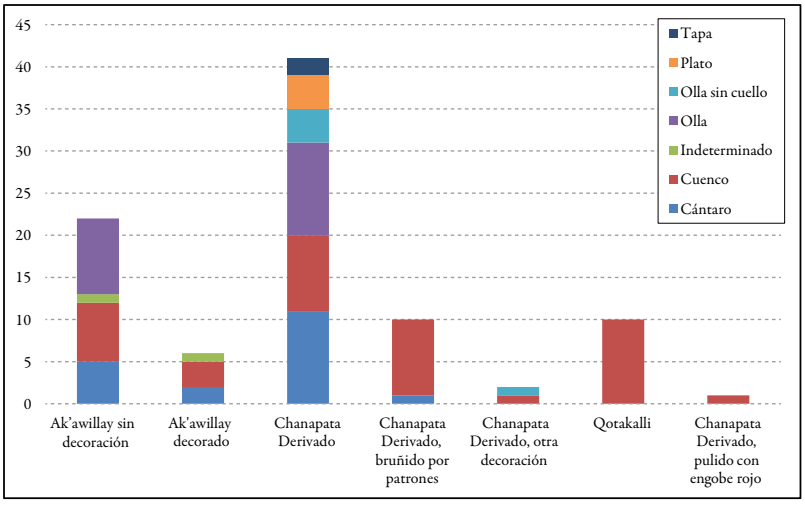

Gráfico 4. *Inventario de los bordes de cerámica encontrados en el piso de ocupación de la Estructura N° 1, Unidad K (n=92 bordes).*

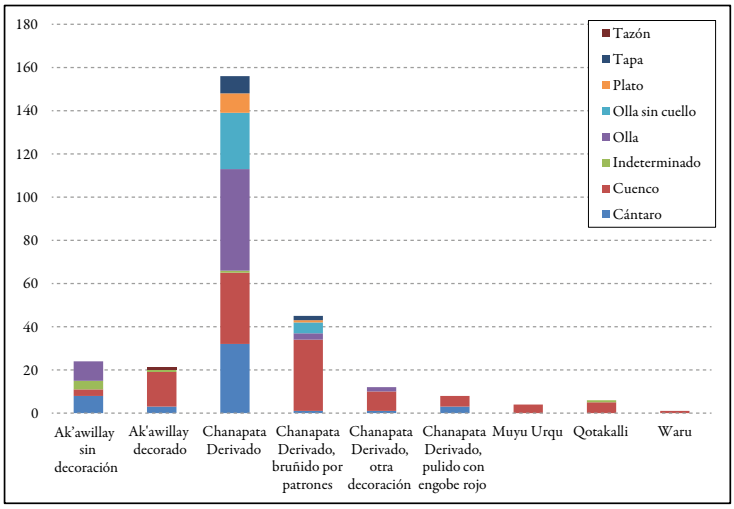

Gráfico 5. *Inventario de los bordes de cerámica encontrados en el basurero situado afuera del patio y de la Estructura N° 1, Unidad K (n=2066 bordes).*

Discusión

El análisis de los bordes de cerámica de las unidades J y K del sitio arqueológico Ak'awillay nos informa sobre las actividades en las cuales sus habitantes estaban involucrados. La cerámica de la vivienda, la estructura, los patios y los basureros indican que los pobladores participaban en varias actividades domésticas, como la preparación y la cocción de alimentos, el servicio y el consumo de comidas y bebidas, y el almacenaje de productos secos y líquidos. Los cuencos de los estilos más finos (Qotakalli, Muyu Urqu, Waru) sugieren que la gente de Ak'awillay tenía eventos especiales como fiestas y festines en los cuales se comía y tomaba, tal vez chicha de maíz. Un análisis de los residuos orgánicos pegados en las paredes interiores de estas vasijas podrá verificar esta hipótesis.

La cerámica de nuestro análisis también indica que las unidades excavadas fueron ocupadas al final del período Intermedio Temprano y durante la primera mitad del período Horizonte Medio. Esta cronología se asemeja a la de otras viviendas y estructuras excavadas en el sitio Ak'awillay en los años anteriores, las cuales fueron fechadas por muestras radiocarbónicas.[6] Aquellas viviendas y estructuras contenían

[6] Estas fechas radiocarbónicas calibradas oscilan entre 585 y 834 d. C. (véase Bélisle & Quispe-Bustamante, 2017).

cerámica muy similar a la de las viviendas y estructuras descritas aquí, por lo que se puede deducir que fueron contemporáneas.

Otro descubrimiento importante de este proyecto es la casi ausencia de cerámica wari. Aunque se encontraron dos bordes de este estilo en la Unidad K, estos aparecieron en el relleno entre la Estructura N° 1 y el patio, de manera que no corresponde a su contexto primario de deposición. La escasez de cerámica wari en las unidades J y K (y en las otras unidades excavadas anteriormente en el sitio) sugiere que la gente de Ak'awillay tenía poca cerámica wari. Se desconoce todavía la razón de tal ausencia: ¿será porque la gente de Ak'awillay tenía poco interés en la cerámica wari, o porque no podía obtenerla a causa de la competencia con las élites que vivían en el valle del Cusco?

Esta última hipótesis resulta poco probable considerando que la gente de Ak'awillay podía obtener cerámica Qotakalli, Muyu Urqu y Waru, posiblemente de la población del valle del Cusco, y otros objetos y productos de otras partes de los Andes, como la obsidiana y sustancias alucinógenas (basándose en el hallazgo de los tubos de inhalación). Estos datos indican que los pobladores de Ak'awillay tenían acceso a varias redes de intercambio a través de las cuales podían obtener varios productos regionales y exóticos. Lo más probables es que la gente de Ak'awillay simplemente no haya tenido mucho interés en la cerámica wari, por lo menos durante la primera mitad del Horizonte Medio.

Conclusiones

La casi ausencia de cerámica wari y la continuidad de la cerámica local en Ak'awillay, no solo en las unidades J y K presentadas aquí, sino también en las otras unidades excavadas anteriormente en el sitio (véase Bélisle, 2011, 2015; Bélisle & Galiano, 2010; Bélisle & Quispe-Bustamante, 2017), sugieren que la gente que vivía en Ak'awillay fue poco afectada por la presencia wari en Lucre y Huaro. Durante el Horizonte Medio los pobladores de Ak'awillay siguieron haciendo sus tareas domésticas, sus fiestas y sus rituales, sin cambiar sus tradiciones alfareras. También continuaron obteniendo productos foráneos a través de sus redes de intercambio que tampoco fueron interrumpidas por la llegada de los waris al Cusco.

Los datos procedentes del sitio arqueológico de Ak'awillay desde el año 2006 sugieren que los wari tuvieron un impacto limitado sobre la población local del Cusco, a pesar de la construcción de grandes sitios como Pikillaqta. El impacto wari pudo haber sido más fuerte alrededor de sus colonias en Lucre y Huaro, aunque parece

haber afectado poco a las comunidades locales. En el futuro se deberá verificar esta interpretación con datos de otros pueblos locales ocupados durante el Horizonte Medio, así como con contextos fechados en la segunda mitad del Horizonte Medio (800-1000 d. C.) para averiguar si el impacto wari se volvió más fuerte con el paso del tiempo.

Agradecimientos

Agradecemos a las siguientes instituciones por su apoyo económico: Social Sciences and Humanities Research Council of Canada, National Science Foundation, Wenner-Gren Foundation, University of Michigan, Trent University y Millsaps College. En el campo y el gabinete contamos con el apoyo de las mujeres y los hombres de la comunidad campesina de Piñanccay, Hubert Quispe Bustamante, Carlos Delgado González, Amanda Gamboa Cárdenas, Biviano Quispe Huallpa, Rosa Galiano Blanco, Maeve Skidmore, Tyler Nemeth, Jessica Buck, Annabelle Schattmann, Meghan Walsh, Amanda Sinclair y Signe Englert.

Referencias

Barreda, L. (1982). Asentamiento humano de los Qotakalli del Cuzco. En I. Oberti (Ed.), *Arqueología de Cuzco* (pp. 13-20). Cusco: Instituto Nacional de Cultura.

Bauer, B. S. (1989). Muyu Orqo y Ccoipa: dos nuevos tipos de cerámica para la región del Cusco. *Revista Andina, 7*(2), 537-542.

Bauer, B. S. (1992). *The Development of the Inca State*. Austin: University of Texas Press.

Bauer, B. S. (1999). The early ceramics of the Inca heartland. *Fieldiana Anthropology*(31), 1-156.

Bauer, B. S. (2001). *Las Antiguas Tradiciones Alfareras de la Región del Cuzco*. Cusco: Centro de Estudios Regionales Andinos Bartolomé de las Casas.

Bauer, B. S. (2004). *Ancient Cuzco: Heartland of the Inca*. Austin: University of Texas Press.

Bauer, B. S., & Jones, B. (2003). Early Intermediate and Middle Horizon ceramic styles of the Cuzco valley. *Fieldiana Anthropology*(34), 1-65.

Bélisle, V. (2011). *Ak'awillay: Wari State Expansion and Household Change in Cusco, Peru (AD 600-1000)*. Ph.D. dissertation, University of Michigan, Department of Anthropology.

Bélisle, V. (2014). Early Intermediate period and Middle Horizon settlement patterns in the Xaquixaguana Region. En R. A. Covey (Ed.), *Regional Archaeology in the Inca Heartland: The Hanan Cuzco Surveys* (pp. 77-92). Ann Arbor: Museum of Anthropology, University of Michigan.

Bélisle, V. (2015). Understanding Wari State expansion: a "bottom-up" approach at the village of Ak'awillay, Cusco, Peru. *Latin American Antiquity, 26*(2), 180-199.

Bélisle, V. (2019). Hallucinogens and altered states of consciousness in Cusco, Peru: a path to local power during Wari State expansion. *Cambridge Archaeological Journal, 29*(3), 375-391.

Bélisle, V., & Covey, R. A. (2010). Local settlement continuity and Wari impact in Middle Horizon Cusco. En J. Jennings (Ed.), *Beyond Wari Walls: Regional Perspectives on Middle Horizon Peru* (pp. 79-95). Albuquerque: University of New Mexico Press.

Bélisle, V., & Galiano, V. (2010). Ak'awillay: un pueblo autónomo durante la colonización Wari en el Cusco. *Revista Andina*(50), 141-173.

Bélisle, V., & Quispe-Bustamante, H. (2017). Innovaciones alfareras del período Intermedio Temprano: cerámica Ak'awillay y Waru de Cusco, Perú. *Chungara, 49*(4), 555-572.

Covey, R. A. (Ed.). (2014). *Regional Archaeology in the Inca Heartland: The Hanan Cuzco Surveys*. Ann Arbor: Museum of Anthropology, University of Michigan.

Covey, R. A., & Yépez, W. J. (2004). *Informe Preliminar: Proyecto de Reconocimiento Intensivo Xaquixaguana (PRIX): Temporada I (2004): Reconocimiento Sistemático de la Región Maras-Chinchero*. Informe técnico, Instituto Nacional de Cultura Cusco.

Davis, A. R. (2011). *Yuthu: Community and Ritual in an Early Andean Village*. Ann Arbor: Museum of Anthropology, University of Michigan.

Davis, A. R., & Delgado, C. (2009). Investigaciones arqueológicas en Yuthu: nuevos datos sobre el período Formativo en el Cusco, Perú (400-100 a. C.). *Boletín de Arqueología PUCP*(13), 347-372.

Espinoza, H. (1983). Evidencia cultural del Horizonte Medio (Wari), Aqomoqo - Cusco. En A. Gibaja (Ed.), *Arqueología Andina* (pp. 16-22). Cusco: Instituto Nacional de Cultura.

Glowacki, M. (1996). *The Wari Occupation of the Southern Highlands of Peru: A Ceramic Perspective from the Site of Pikillacta*. Ph.D. dissertation, Brandeis University, Department of Anthropology.

Glowacki, M. (2002). The Huaro archaeological site complex: rethinking the Huari occupation of Cuzco. En W. H. Isbell, & H. Silverman (Eds.), *Andean Archaeology I: Variations in Sociopolitical Organization* (pp. 267-285). New York: Kluwer Academic/ Plenum Publishers.

Glowacki, M. (2005a). Pottery from Pikillacta. En G. F. McEwan (Ed.), *Pikillacta: The Wari Empire in Cuzco* (pp. 101-113). Iowa City: University of Iowa Press.

Glowacki, M. (2005b). Dating Pikillacta. En G. F. McEwan (Ed.), *Pikillacta: The Wari Empire in Cuzco* (pp. 115-124). Iowa City: University of Iowa Press.

Glowacki, M., & McEwan, G. F. (2001). Pikillacta, Huaro y la gran región del Cuzco: nuevas interpretaciones de la ocupación Wari de la sierra sur. *Boletín de Arqueología PUCP*(5), 31-49.

McEwan, G. F. (Ed.). (2005). *Pikillacta: The Wari Empire in Cuzco*. Iowa City: University of Iowa Press.

Schreiber, K. J. (1992). *Wari Imperialism in Middle Horizon Peru*. Ann Arbor: Museum of Anthropology, University of Michigan.

Skidmore, M. (2014). *Wari Power, Wari People: Building Critical. Perspectives on State Expansion at Hatun Cotuyoc, Huaro, Peru*. Ph.D. dissertation, Southern Methodist University, Department of Anthropology.

Torres, N. (1989). *Sondeo Arqueológico de Araway*. Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, Carrera Profesional de Arqueología.

Zapata, J. (1994). Una estructura funeraria del Horizonte Medio en Batán Orq'o (Cusco). *Andes*(2), 205-220.

Zapata, J. (1997). Arquitectura y contextos funerarios Wari en Batan Urqu, Cusco. *Boletín de Arqueología PUCP*(1), 165-206.

Identificando contextos domésticos Inka por medio de microartefactos: el sitio de Cheqoq (Maras, Cuzco)

Sarah A. Kennedy[7] & Kylie E. Quave[8]

Resumen

Es frecuente, en los estudios sobre arqueología de unidades domésticas, identificar viviendas a través de la contextualización de arquitectura superficial. Sin embargo, ¿cuáles son las herramientas disponibles ante la ausencia o pobre preservación de contextos arquitectónicos con valor arqueológico? Este artículo aborda tal interrogante a raíz de nuestras investigaciones conducidas en Cheqoq, sitio arqueológico de filiación inka ubicado al noroeste del Cuzco, en el distrito de Maras. Mediante el análisis paleobotánico, arqueozoológico y de microlascas líticas recuperadas, por flotación y zarandeo, en muestras de suelo, se pretende identificar y definir contextos domésticos ante la ausencia de arquitectura. Se presentan cálculos de frecuencia, porcentajes y ubicuidad con el propósito de exponer los beneficios y limitaciones para este tipo de análisis y sus resultados. Por consiguiente, este estudio proporciona un modelo que permite identificar contextos domésticos en otros sitios de la región donde exista ausencia de evidencia arquitectónica.

Palabras clave: *Cuzco, Horizonte Tardío, período inka, arqueología doméstica, flotación y muestreo de suelo, microarqueología.*

Abstract

Frequently, archaeological studies of domestic units include the identification of dwellings through the contextualization of surface architecture. However, what are the tools available in the absence and/or poor preservation of architectural contexts with archaeological value? The present article covers this question as a result of our investigations conducted within the Inka archaeological site of Cheqoq, located northwest of Cuzco, in the district of Maras. With recovery through flotation and dry screening, we analyze paleobotanical, archaeozoological and lithic micro-artifacts to identify and define domestic contexts in the absence of architecture. Frequency, percentages and ubiquity calculations are presented in order to explain the benefits and limitations of this type of analysis and its results. Consequently, the present study provides a model that allows us to identify domestic contexts in other places in the region where there is an absence of architectural evidence.

Keywords: *Cuzco, Inka Empire, domestic archaeology, flotation and soil sampling, micro-archaeology.*

[7] University of Pittsburgh. Correo electrónico: sak201@pitt.edu.
[8] The George Washington University. Correo electrónico: kquave@gwu.edu.

Introducción

En arqueología, el estudio de unidades domésticas constituye el conjunto de aproximaciones teórico-metodológicas orientadas a la comprensión de la vida social, económica y política de las poblaciones prehistóricas, es decir, de sus actividades cotidianas (Allison, 1999). Por consiguiente, la arqueología doméstica representa el estudio de la economía antigua del hogar basada en las actividades de producción de materiales cotidianos y aquellos de usos más suntuarios, así como el estudio de la división de labores, del manejo del poder y de la condición humana en general, aspectos culturales llevados a cabo en las viviendas (Cutright, 2010; Nash, 2009; Wilk & Rathje, 1982). En las últimas décadas, este énfasis expuesto se orientó a la exploración horizontal de asentamientos mediante el uso de varias líneas de evidencia para la reconstrucción de la vida humana en el pasado (Ashmore & Wilk, 1988; Bermann, 1995; D'Altroy & Hastorf, 2001; D'Altroy, et al., 2000; Flannery & Winter, 1976; Flannery & Marcus, 2005; Hendon, 1996; Inomata, 2001; Manzanilla & Chapdelaine, 2009; Parker & Foster, 2012; Stanish, 1989).

La arqueología doméstica tiene como objetivo definir mejor las metodologías para la reconstrucción del pasado con restos limitados (Inomata & Stiver, 1998). Debido a la pérdida usual de evidencia arquitectónica, sea por falta de preservación o por eventos de limpieza, estudios actuales usan una variedad de métodos para la identificación de actividades domésticas, que incluyen, por ejemplo, análisis químico de pisos y suelos apisonados (Barba & Ortiz, 1992; Caria & Oliszewski, 2015; De Lucia, 2013; Hutson et al., 2007; Parnell et al., 2002; Terry et al., 2004), análisis de micromorfología de superficies (Milek, 2012) o análisis de restos macrobotánicos y de microartefactos recuperados por flotación o por cernido (Hastorf, 1999; Homsey-Messer & Humkey, 2016; Lennstrom & Hastorf, 1995; Parker & Sharratt, 2017). A esto se suma que el enfoque de investigación sobre unidades domésticas no se concentra únicamente en las viviendas, sino abarca también los espacios circundantes a esta (Hutson et al., 2007; Parker et al., 2018; Robin, 2002). En este sentido, muchas veces no es factible emplear todas las metodologías disponibles por falta de tiempo, tecnología y fondos; sin embargo, es posible conducir análisis de restos macrobotánicos, muestras antracológicas y microartefactos invirtiendo pocos fondos y empleando tecnología básica. Tales metodologías fueron utilizadas en Norteamérica desde la década de 1970 en adelante, a la par con el empleo de muestreo estadístico y de probabilidad derivados de las ciencias naturales (Watson, 1976).

Históricamente, el estudio arqueológico de viviendas se ha enfocado en el análisis de rasgos arquitectónicos, fácilmente identificables en el registro disponible, como elementos diagnósticos *per se* de la organización social y económica de los

asentamientos (Malpass & Storther, 1992). Sin embargo, en no todos los sitios las unidades domésticas están bien preservadas. En Norteamérica, la ausencia de arquitectura no ha significado un problema fundamental para el estudio de viviendas prehistóricas (Hofman & Enloe, 1992; Lewarch & O'Brian, 1981; Logan & Hill, 2000; Sherwood et al., 1995; Webster & Gonlin, 1988). Logan y Hill (2000), por ejemplo, investigaron viviendas del período Protohistórico en la región de las Grandes Llanuras mediante un análisis espacial de artefactos y microartefactos, tales como revoque, carbón y óseos quemados, con el objetivo de distinguir entre depósitos y viviendas carentes de arquitectura. Asimismo, en los Andes, el reciente trabajo de Parker y Sharratt (2017) reveló la utilidad del enfoque microarqueológico en el sitio de Tumilaca la Chimba, localizado en la costa sur del Perú.

Por consiguiente, esta investigación sostiene el uso del método descrito para la región del Cuzco, área donde las condiciones ambientales no ayudan a la preservación de material orgánico. A continuación se presentan los resultados de los análisis efectuados a microartefactos recolectados con malla seca y por flotación, ambos empleados en la reconstrucción de la organización doméstica del sitio de Cheqoq durante el período Inka. En ese sentido, también se sustenta la necesidad y posibilidad de emplear esta metodología en otras investigaciones de la región, especialmente en sitios con filiación cultural Inka.

El sitio de estudio

El distrito de Maras, ubicado en la provincia de Urubamba, departamento del Cuzco, estuvo vinculado con las tierras reales de Thupa Inka Yupanki y Wayna Qhapaq (Segalini, 2017; Toledo, 1940 [1571]; Villanueva, 1970; Archivo Regional del Cuzco [ARC], Intendencia, Gobierno, 1791-1792: legajo 144). El sitio de Cheqoq, situado al sur del pueblo actual de Maras Ayllu, constituye un complejo de unidades domésticas asociadas a depósitos, andenes y corralones para camélidos (Guevara, 2004; Quave et al., 2013).

El lugar proporciona un entendimiento de la economía de los *ayllus* reales y el papel de sus administradores gracias a su asociación con fuentes etnohistóricas (Covey, 2014; Quave, 2012). Particularmente, las investigaciones de Cheqoq son únicas en la medida en que brindan información acerca de contextos arqueológicos pertenecientes a las tierras reales de los inkas y su relación con la población local. Cheqoq se localiza y extiende por la cima del cerro Ayguayro y por todo el cerro Cheqoq. El sitio representa un conjunto de almacenes de productos locales (Covey et al., 2016), presumiblemente traídos del Valle Sagrado, y viviendas de quienes

cuidaron estos productos. Respecto al tema de las tierras reales, esta cuestión ha sido abordada e identificada en otros sitios del valle de Urubamba, como es el caso del palacio de Qhespiwanka y Machu Picchu (Burger & Salazar, 2004; Farrington, 1995; Niles, 2004). Sin embargo, Cheqoq revela ser otro tipo de contexto en este sistema (Quave, 2018). En años anteriores, los estudios realizados en el sitio exploraron la economía de las tierras reales y su relación con la economía estatal del área nuclear (Quave, 2012). Se examinaron los modos de vida de los «*yanakuna inka*» (Rowe, 1982) y las personas de estatus más alto en Cheqoq. Los resultados incluyen una comprensión de la vida diaria de los habitantes de Cheqoq y de sus actividades de consumo y producción (Quave, 2012, 2017, 2018; Quave et al., 2013). Nuestro análisis incrementa este objetivo con un estudio detallado de las viviendas y su organización.

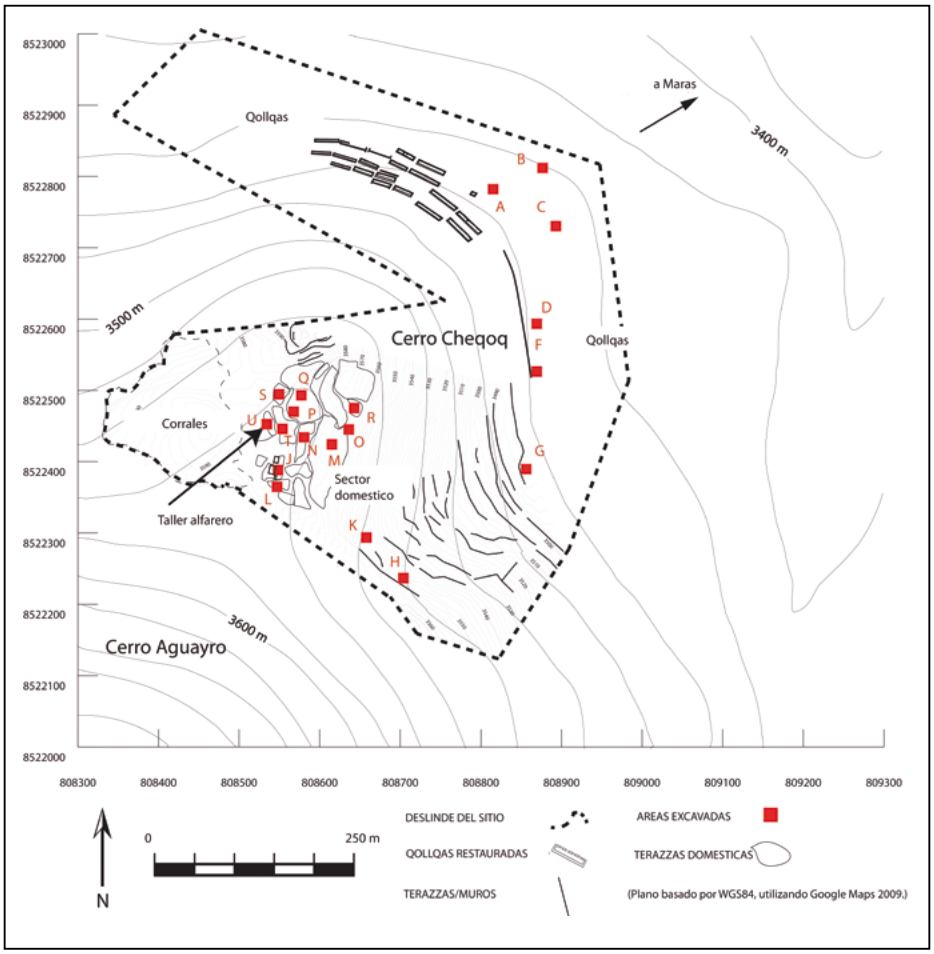

Figura 1. *Plano de contextos excavados en Cheqoq.*

Aunque se cuenta con datos etnohistóricos relevantes, sumados a una prospección regional del área (Covey, 2014), existe una mínima cantidad de restos arquitectónicos sobre la superficie del sitio. Destacan restos de terrazas de uso doméstico (figura 1) y agrupaciones de viviendas sin advertir claramente su morfología u organización interna. Las unidades domésticas fueron ubicadas mediante una estrategia de muestreo extensivo de pozos de cateo en varios sectores del sitio, el cual presenta aproximadamente 22 hectáreas, 12 de las cuales se emplazan sobre el área doméstica y 10 en el sector de almacenamiento. Mediante la exposición de cateos ($2m^2$- $4m^2$) se identificaron y aislaron los contextos que presentaron mayor preservación de restos domésticos; asimismo, se ampliaron pozos selectos para la búsqueda de rasgos arquitectónicos. En algunos casos hubo buena preservación de cimentaciones bajo la superficie. Gracias a la información expuesta, se identificaron contextos interiores o exteriores mediante una correlación de artefactos y rasgos no arquitectónicos.

Tabla 1. *Áreas de excavación discutidas en el presente análisis*

Área	Unidades de excavación	Extensión (m^2)	Función
F	U.E. 6	12	Almacén
H	U.E. 11, U.E. 12, U.E. 22	41	Doméstica
M	U.E. 13, U.E. 23	23	Doméstica
N	U.E. 14, U.E. 24	17	Doméstica
Q	U.E. 17, U.E. 25	41	Doméstica
R	U.E. 18, U.E. 27	14	Doméstica
U	U.E. 21, U.E. 28, U.E. 29	33	Producción alfarera
Total		181	

En este estudio detallamos siete áreas de excavación extensas, identificadas como zonas domésticas (cinco áreas), un almacén y un taller de producción alfarera (Quave, 2017). Los rasgos definidos incluyen fogones, pisos, superficies apisonadas, entierros, estructuras y cimentaciones. Considerando todas estas variables relacionadas con los artefactos recuperados, incluyendo alfarería, líticos, óseos, restos humanos, restos macrobotánicos, restos de producción, revoque, carbón, entre otros, se clasificó cada contexto excavado como interior, exterior y no doméstico. Los datos extraídos de estos contextos pueden ser aplicados a contextos desconocidos, donde solo se expuso un pozo de prueba o donde la preservación no fue buena, lo cual permitirá una mejor comprensión de las áreas excavadas. Esta metodología, en consecuencia, presenta gran utilidad en varios escenarios y situaciones de investigación.

Sin embargo, a pesar de obtener una mejor comprensión del tipo de contexto estudiado (*p. ej.,* interior o exterior, doméstico o un *locus* de producción alfarera), es necesario analizar los restos presentados aquí para definir los tipos de actividades realizadas en cada caso. Esta interpretación nos proporciona una idea de la organización doméstica, la jerarquía social del sitio y las actividades de producción en cada tipo de contexto. Aquí presentamos los resultados de siete de las áreas de excavación intensiva (tabla 1).

Las áreas F y H se ubicaron al lado sur del sitio, sobre dos extremos de una zona de terrazas, mientras que las áreas M, N, Q y R se encontraron cercanas a la cima de Cerro Cheqoq. El Área H mostró una estructura de forma circular asociada a un patio con apisonado irregular. La excavación del contexto descrito arrojó evidencias de preparación de comida asociadas a un basural. El Área M presentó un recinto discreto que fue excavado interna y externamente, evidenciando un piso empedrado en algunas secciones de la estructura. Por su parte, el Área N reveló solo un patio sin tratamiento de piso con una zona de cocina; mientras que el Área R mostró el interior de dos recintos con tratamiento de pisos. A su vez, el Área Q presentó mayor diversidad de contextos en esa zona, con un recinto cerrado y un piso –cuya superficie muestra un tratamiento–, un recinto abierto con la superficie apisonada (sin un tratamiento formal del piso) y un patio nivelado. Juntas, estas unidades de excavación proporcionan una muestra diversa de contextos domésticos que pueden estar comparados con el Área U, donde hay evidencias claras de producción de cerámica del estilo Inka polícromo (Quave, 2017).

Hipótesis

Proponemos que, metodológicamente, se pueden identificar contextos domésticos con un estudio detallado de artefactos líticos, microlascas, osamenta quemada y restos de roedores.[9] Su ubicación y la diversidad de estos restos son importantes líneas de evidencia para reconstruir la historia del sitio. De igual valor son los microartefactos con evidencia de quema y pisoteo, que son indicadores de áreas con ocupación humana y espacios con actividad doméstica (Weissbrod et al., 2012). La aplicación de esta metodología, apoyada por el análisis estadístico para cada tipo de artefacto,

[9] Los restos de roedores frecuentemente se encuentran donde había basura doméstica o almacenamiento de granos (Inomata & Striver, 1998; Stahl, 1996), y son buenos indicadores de espacios domésticos (Rosen, 1989; Weissbrod et al., 2012). Por ejemplo, el refugio y alimento proporcionado por viviendas humanas producen sitios importantes de vida y forrajeo para roedores (Stahl, 1996); aunque puede ser difícil determinar si los huesos de roedores fueron depositados secundariamente por intromisiones después del abandono del sitio, en lugar de la convivencia con los humanos (Rosen, 1989).

permitirá revelar detalles sobre las actividades desarrolladas en un contexto doméstico –sea dentro o fuera de una vivienda–, tal como es la preparación y desecho de restos de comida, la producción de objetos y el almacenamiento de bienes.

Para probar esta hipótesis se compararon los contextos definidos mediante excavación arqueológica con cada tipo de dato recuperado, evaluando si la génesis de un contexto específico resulta de un tipo de actividad (*ej.* doméstica) y si su conjunto de restos óseos y líticos tendrá un carácter distinto a otro tipo de contexto funcional (*ej.* producción de cerámica). Se espera encontrar diferencias entre los tipos de contextos registrados y exponer qué actividades se realizaron en ellos; especialmente a partir del hallazgo de microartefactos que, por ser muy pequeños, no hayan sido limpiados del piso.

Metodología

Existen dos fuentes para los resultados aquí presentados. Una atañe a la recolección de artefactos por zarandeo de todo el suelo excavado en cada contexto mediante el empleo de una malla de 6 mm de orificio. Este sistema de recolección sistemática –aplicado al 100% del suelo– fue complementado por una recolección de microrrestos con un sistema de flotación de suelo o zarandeo con agua. En ese caso, se realizó una recolección de muestras de suelo de cerca de 10 litros de los contextos seleccionados (al menos una muestra de cada capa de cada área de excavación).

Las muestras seleccionadas para flotación fueron lavadas utilizando una serie de baldes. Dicha flotación empezó con la implementación de un tacho de 40 litros, el cual fue llenado con agua limpia hasta alcanzar 2/3 de su contenido. Al interior del recipiente, se colocó un balde con base de malla metálica que tenía 1 mm de apertura; seguidamente, se depositó la muestra (el sedimento) en volumen de 2 litros a la vez. Dentro del balde se procedió a remover el agua y sedimento empleando la mano y el brazo para crear un vórtice, movimiento que ocasiona el ascenso de todo aquel material con poca densidad –principalmente material botánico seco y quemado– al cual se denomina «fracción ligera». Esta actividad se repite, por lo menos, tres veces o hasta no ver subir más fracción ligera a la superficie del agua. Por cada 2 litros de material procesado, se retiró la muestra flotante con un escurridor alineado a una tela nylon para así favorecer su recolección total y conservación.[10]

[10] Las fuentes utilizadas para guiar el desarrollo de este método de flotación manual (sin uso de maquinaria) provienen de las publicaciones hechas por Pearsall (2000:14-19) y Wagner (1988:17-22).

Por otro lado, como consecuencia del proceso de crear vórtices, el material denso que incluye principalmente elementos no orgánicos –al cual se denomina «fracción pesada»– se quedó lavado y zarandeado en la malla al fondo del balde. Subsecuentemente la fracción ligera se colocó sobre un papel periódico para secarse y después fue separada por tipos de artefactos, desechando así los geofactos. En tanto, la depuración de la fracción pesada se hace con un juego de mallas graduadas para poder separar los materiales según sus tamaños, lo cual facilita el proceso de clasificar visualmente los materiales culturales. De esta forma, la metodología aquí puesta en práctica solo necesita para su implementación un tacho, un balde con malla fina en su fondo, mallas graduadas, un escurridor, nylon y agua; siendo este un sistema de bajo coste y tecnología simple que cualquier proyecto de investigación podría emplear. Los resultados aquí obtenidos se ven reflejados en el material recuperado de la fracción ligera (restos macrobotánicos y antracológicos) y fracción pesada (microartefactos).

El análisis de los restos de fracción ligera ya ha sido publicado en otros artículos (Covey et al., 2016; Quave, 2012, 2018; Quave et al., 2013). Para esta investigación solamente se tratará la fracción pesada. De la referida muestra, se analizaron los restos óseos por peso, especie, parte del esqueleto, sección del hueso, edad y demás alteraciones (quema, rotura, cortes, entre otros). En el caso de los líticos, se analizó su morfología y tipo de materia prima (sea roca o mineral); atributos usados para buscar indicios de: 1) basurales dentro y fuera de casas, 2) microlasca resultantes de producción informal o expeditiva (Andrefsky, 1994), y 3) artefactos de molienda, que normalmente son asociados con la preparación de comida en espacios domésticos. Estas tres líneas de evidencias proporcionan más detalles sobre la formación del sitio y las actividades asociadas con ello. En consecuencia, se realizaron comparaciones y contrastes entre contextos y tipos de artefactos con medidas de ubicuidad, frecuencia y porcentaje (Earle et al., 1987).

Evidencias líticas

Los artefactos líticos se analizan para evaluar actividades de producción y consumo en las viviendas. Son ideales para ese tipo de estudios porque varían en morfología, material y se conservan en buen estado con el paso del tiempo (Haines et al., 2004). En este caso, observamos la presencia y distribución de los líticos utilizados en actividades de molienda. Aparte, otra línea de evidencia está constituida por las microlascas o lascas recuperadas en flotación, ya que son demasiado menudas para ser ubicadas dentro de la malla seca con 6 mm de abertura. Se propone que dichas lascas resultan de la producción expeditiva de herramientas líticas o de su propio

mantenimiento, pues estos objetos son hechos con materia prima local y muestran formas poco estandarizadas (Andrefsky, 1994; Binford, 1979). Por lo tanto, su análisis permitirá definir el contexto en el que fueron producidos.

Las microlascas encontradas en Cheqoq indican una producción expeditiva por su tipo de materia prima –en su mayoría variedades de arenisca– y por su ubicación, porque están principalmente asociadas con los espacios interiores de las viviendas. Por otra parte, fue difícil discernir un espacio taller de un basural a partir de contextos donde las microlascas recuperadas –por zarandeo con agua resultan ser aquellas que quedaron pegadas al piso después de efectuarse eventos de limpieza; problemática que también ha sido descrita por Logan y Hill (2000:250) con respecto a la aplicación de este procedimiento. Sin embargo, aquí se combinó la metodología de ubicación de las microlascas con otras tres líneas de evidencia adicionales para, así, asegurar que los resultados sean concluyentes.

Restos faunísticos

Varios estudios han mostrado que la presencia de huesos quemados y restos de roedores aumentan dentro y fuera de las viviendas (Inomata & Striver, 1998; Rosen, 1989; Stahl, 1996; Weissbrod et al., 2012). Además, su distribución puede mostrar la organización de actividades con mayor detalle. Por ejemplo, la preparación de alimento deja con frecuencia restos quemados; mientras que la presencia de basura y restos de comida atrae roedores, quienes mueren en el contexto y quedan como indicadores de dichos desechos. Aparte, se ha probado que es posible reconstruir áreas de cocina por la concentración de huesos en general (Stahl & Zeidler, 1990), pero esa dimensión no será explorada aquí.

Los contextos analizados de Cheqoq no parecen ser basurales en la mayoría de los casos, con una excepción en el Área H. Como típicamente la basura se deposita fuera de la vivienda (Murray, 1980: 498), es posible no recuperar una mayor cantidad de restos óseos directamente de las estructuras. Por tal motivo, se incorporó la metodología de flotación, que proporciona más microrrestos faunísticos mediante la recuperación de restos menos visibles. Los pequeños trozos de hueso quemado y de roedores –principalmente ratones– aparecen insertos en los suelos y patios aquí examinados (Logan & Hill, 2000).

Resultados del análisis

Los resultados demuestran la existencia de un patrón en la distribución de microlascas, artefactos de molienda, restos de roedores y huesos quemados. Observando la data analizada, se notan diferencias entre los procesos de recolección de líticos por recolección de mano y por flotación (tablas 2 y 3). La recolección por flotación arroja mayor cantidad de evidencia con relación a la *medida de ubicuidad*. Dicha medición, también denominada «porcentaje presencial» (Hastorf, 1990: 272), proporciona una visión esquemática de la extensión y la distribución de artefactos calculando el porcentaje de los contextos excavados o flotados en los que aparecieron.[11] En cambio, la frecuencia nos muestra el verdadero número de ejemplares de cada material, pues esta medida contabiliza aquellas piezas enteras o fragmentadas que existen para cada tipo de artefacto. Aunque la extensión de tierra excavada y la cantidad de contextos seleccionados en cada área son distintas, podemos comparar entre ellas la frecuencia de artefactos (en cifras no transformadas). El porcentaje nos indicará qué proporción de tipos artefactuales corresponde a determinado uso, función o taxón (*N° subtipo de artefacto* dividido entre *N° tipo de artefacto*). Por ejemplo, con el porcentaje podemos decir qué cantidad de líticos en un área son para moler, así como cuántos huesos son quemados y si estos pertenecen a roedores de la familia *Muroidea*.

El análisis de la distribución de microlascas por área y por espacios externos e internos muestra que en los contextos domésticos hay una mayor cantidad de estos objetos a comparación de cualquier otro artefacto lítico de mayor tamaño; ello indica que en Cheqoq había una tendencia a producir más herramientas expeditivas, como queda en evidencia especialmente en el Área Q, donde hay 3.15 microlascas por contexto interior y 1.13 por contexto exterior (tabla 2).

Además, la mayoría de estas lascas también están presentes sobre el piso preparado de una estructura cuadrangular (UE 25). Por otra parte, aunque el Área N presentó varias lascas por contexto exterior, solo se hizo flotación de dos muestras de suelo,[12] lo cual originó que la estadística resultante no indique un patrón definitivo. Sin

[11] Por ejemplo, en un caso hipotético, si excavamos 10 contextos en el Área X y 5 de ellos contienen cerámica, la medida de ubicuidad del material para el área referida de 0.50 o 50%. Dicha medición indica en qué proporción de *locus* aparece un tipo de artefacto en particular. Sin embargo, esta medida no indica la cantidad de objetos ni su porcentaje en relación con otro tipo de dato, razón por la cual se hace necesario calcular también la frecuencia y el porcentaje (Hastorf, 1990).

[12] A comparación de otras áreas, la excavación del Área N abarcó una menor extensión, porque no se logró avistar muchos vestigios arqueológicos. Por lo tanto, solo se recolectó un limitado número de muestras para flotación.

embargo, el Área N aparenta ser un patio exterior en el cual se preparó comida, situación que podría explicar la alta frecuencia de restos ya documentados. Esto hizo necesario que, junto a los resultados del análisis estadístico, se considere la naturaleza de los contextos de hallazgo; pues también se observó evidencia de preparación de comida en el exterior de la vivienda descubierta en el Área H. Por último, el Área U, con su baja cantidad de lascas por contexto analizado, muestra diferencias importantes entre sus contextos domésticos –exteriores o interiores– y no domésticos. En resumen, cada área excavada presenta su propia data según las actividades reconocidas a partir de los hallazgos, y que luego son complementados con información estadística (que se expondrá en breve); no obstante, para una interpretación más profunda habrá que examinar la distribución espacial –vertical y horizontal– de los tipos de artefactos líticos recuperados y su relación con determinados contextos.

Ahora, se examina las herramientas líticas de moler con respecto a la colección completa de líticos, porque es posible indicar la ubicuidad y densidad de las actividades de molienda (tabla 3). La labor puede indicar la preparación de alimentos (maíz, condimentos, etc.), o también puede señalar el procesamiento de minerales para ser usados como pigmentos o temperantes (figuras 2 y 3), lo cual se relaciona con la producción de cerámica. Los datos arrojan una alta medida de ubicuidad en artefactos de molienda para diversos contextos, aunque hay mayor porcentaje de útiles en contextos interiores que en exteriores. En consecuencia, la diferencia de uso entre los líticos de molienda encontrados en el taller y aquellos recuperados en las viviendas nos recuerdan que es importante revisar individualmente cada muestra.

La medida de ubicuidad para óseos quemados –que normalmente indican preparación de comida– se correlaciona con contextos exteriores, en especial si solo se cuenta los restos obtenidos en zaranda (tabla 4). No obstante, casi todas las muestras de contextos excavados y aquellas recuperadas por flotación revelan huesos quemados; aunque sus porcentajes en la colección ósea son más elevados en contextos externos, al igual que las muestras zarandeadas. Un ejemplo de ello se pone de manifiesto en el espacio externo de Área H y la totalidad del Área Q, donde la recolección por ambos métodos arrojó una gran cantidad de huesos quemados. En el Área H se excavó un espacio con evidencia de combustión que estaba próximo a una zona de preparación de comida y de un basural; rasgos que se prestan para explicar la significativa presencia de óseos quemados. Por otro lado, en el Área U también hay muchos huesos quemados; aunque son más pequeños y parecen ser parte de la basura arrojada al fuego, que luego se utilizó para la cocción de cerámica. En consecuencia, como se hizo con los útiles de molienda, debe examinarse con mayor detalle la distribución espacial de los huesos quemados para, así, entender cómo fueron preparados los alimentos.

Tabla 2. *Resultados del análisis de microlascas**

	Extensión (m^2)	Cantidad de contextos excavados	Cantidad de muestras de flotación**	Medida de ubicuidad	Frecuencia de flotación	Frecuencia/ Cantidad de muestras de flotación
H	40.75	137	33	0.36	21	0.64
Int.		48	14	0.42	10	0.71
Ext.		89	19	0.33	11	0.58
M	23	61	14	0.60	24	1.71
Int.		39	10	0.50	17	1.70
Ext.		22	4	1.00	7	1.75
N	14.5	20	2	0.67	10	5.00
Ext.		20	2	0.67	10	5.00
Q	41	124	28	0.64	72	2.57
Int.		81	20	0.65	63	3.15
Ext.		43	8	0.63	9	1.13
R	14	40	6	0.33	7	1.17
Int.		40	6	0.33	7	1.17
U (Taller)	33	125	36	1.00	35	0.97

* Las áreas están separadas por interior («Int.») y exterior («Ext.»).

** Muestras que fueron analizadas sistemáticamente.

Tabla 3. *Resultados del análisis de los artefactos líticos de molienda*

	Extensión (m^2)	Cantidad de contextos excavados	Cantidad de muestras de flotación*	Medida de ubicuidad de zaranda	Frecuencia de zaranda	Porcentaje de zaranda
H	40.75	137	33	0.43	18	42.9%
Int.		48	14	0.57	8	57.1%
Ext.		89	19	0.36	10	35.7%
M	23	61	14	0.71	25	71.4%
Int.		39	10	1.00	8	100.0%
Ext.		22	4	0.63	17	63.0%
N	14.5	20	2	0.13	1	12.5%
Ext.		20	2	0.13	1	12.5%
Q	41	124	28	0.29	24	29.3%
Int.		81	20	0.22	12	21.8%
Ext.		43	8	0.44	12	44.4%
R	14	40	6	0.43	3	42.9%
Int.		40	6	0.43	3	42.9%
U (Taller)	33	125	36	0.72	42	72.4%

* Muestras que fueron analizadas sistemáticamente.

Figura 2. *Mortero fragmentado de riolita, el cual fue recolectado dentro de una estructura redonda del Área H.*

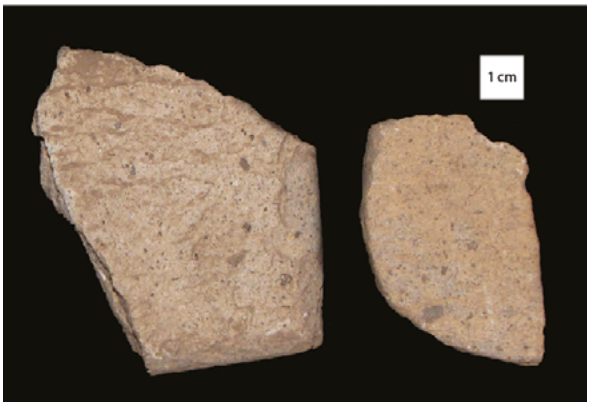

Figura 3. *Fragmentos de artefactos para molienda, también hechos de riolita.*

Respecto al análisis de los restos de roedores –en especial ratones de la familia *Muroidea* (tabla 5)–, al considerar que estos mamíferos son atraídos por los residuos alimenticios, se atribuyó su hallazgo como indicador de espacios donde hubo acumulación de basura. La medida de ubicuidad arrojó mayor concurrencia de roedores en contextos interiores, con excepción del Área H. De igual forma, los porcentajes más altos de la colección se presentan al interior de las viviendas. Es probable que la diferencia observada en el Área H se deba a la presencia de una zona para preparar comida (o posible cocina) dentro del patio exterior, espacio donde se encontraron restos de roedores. Por consiguiente, existe un claro patrón de roedores entrando en las viviendas y dejando su huella como consumidores de desechos domésticos.

Tabla 4. *Resultados del análisis de huesos quemados*

	Extensión (m^2)	Cantidad de contextos excavados	Cantidad de muestras de flotación*	Medida de ubicuidad		Frecuencia		Porcentaje	
				Flotación	Zarandeado	Flotación	Zarandeado	Flotación	Zarandeado
H	40.75	137	33	0.88	0.47	164	189	16.4%	10.3%
Int.		48	14	1.00	0.35	69	35	11.0%	3.3%
Ext.		89	19	0.80	0.51	95	154	25.4%	20.0%
M	23	61	14	0.86	0.61	75	91	35.5%	7.8%
Int.		39	10	0.82	0.60	63	37	35.0%	6.8%
Ext.		22	4	1.00	0.63	12	54	38.7%	8.6%
N	14.5	20	2	1.00	0.80	22	143	26.5%	12.3%
Ext.		20	2	1.00	0.80	22	143	26.5%	12.3%
Q	41	124	28	0.93	0.26	132	38	29.8%	7.5%
Int.		81	20	0.95	0.26	98	23	30.6%	11.1%
Ext.		43	8	0.88	0.28	34	15	27.6%	5.0%
R	14	40	6	0.80	0.52	39	51	29.3%	14.2%
Int.		40	6	0.80	0.52	39	51	29.3%	14.2%
U (Taller)	33	125	36	0.97	0.79	251	419	49.2%	38.3%

*Muestras que fueron analizadas sistemáticamente.

Tabla 5. *Resultados del análisis de restos de roedores*

	Extensión (m^2)	Cantidad de contextos excavados	Cantidad de muestras de flotación*	Medida de ubicuidad		Frecuencia		Porcentaje	
				Flotación	Zarandeado	Flotación	Zarandeado	Flotación	Zarandeado
H	40.75	137	33	0.42	0.09	39	35	3.9%	1.9%
Int.		48	14	0.64	0.16	20	7	3.2%	0.6%
Ext.		89	19	0.27	0.05	19	28	5.1%	3.7%
M	23	61	14	0.36	0.07	18	18	8.5%	1.6%
Int.		39	10	0.45	0.13	18	18	10.0%	3.6%
Ext.		22	4	0.00	0.00	0	0	0.0%	0.0%
N	14.5	20	2	0.33	0.09	4	2	4.8%	0.2%
Ext.		20	2	0.33	0.09	4	2	4.8%	0.2%
Q	41	124	28	0.21	0.07	8	9	1.8%	1.7%
Int.		81	20	0.25	0.08	7	6	2.2%	3.0%
Ext.		43	8	0.13	0.06	1	3	0.8%	0.9%
R	14	40	6	0.60	0.00	8	0	6.0%	0.0%
Int.		40	6	0.60	0.00	8	0	6.0%	0.0%
U (Taller)	33	125	36	0.23	0.05	21	17	4.1%	1.5%

**Muestras que fueron analizadas sistemáticamente.*

Tabla 6. *Diferencia entre la frecuencia de tipos artefactuales para los contextos domésticos interiores, exteriores y el taller*

	Roedores		Óseo quemado		Microlascas	Piedra de moler
	Flotación	Zaranda	Flotación	Zaranda		
Interior	53	31	269	146	97	31
Exterior	24	33	163	366	37	40
U (Taller)	21	17	251	419	35	42

Tabla 7. *Desviaciones de Freeman-Tukey a un nivel de significancia del 95% ($p < .05$)**

	Roedores		Óseo quemado		Microlascas	Piedra de moler
	Flotación	Zaranda	Flotación	Zaranda		
Interior	3.70	1.28	4.08	-9.35	5.42	-0.50
Exterior	-1.34	1.35	-3.99	3.78	-2.48	0.67
U (Taller)	-2.95	-2.75	-0.45	3.42	-4.11	-0.08

* Cada desviación corresponde a las cifras de frecuencia de la tabla 6.

En tal sentido, es adecuado cotejar las estadísticas de ubicuidad, frecuencia y porcentaje como criterio comparativo; aunque también es válido realizar la prueba de *chi cuadrado* () para corroborar la hipótesis.[13] En nuestro caso, se aplicó la *prueba G* (G-test) para comprobar la hipótesis referida a la probable diferencia entre los artefactos encontrados en contextos interiores y exteriores. La colección recuperada del taller demuestra que hay una diferencia estadísticamente significativa ($G = 229.375$, $df = 10$, $p < 0.01$). Dicho cálculo funciona una prueba estadística pertinente, similar a la de *chi cuadrado,* a la hora de comparar muestras de tamaños distintos de acuerdo con sus proporciones y diferencias.

A todo ello, el uso de las desviaciones de *Freeman-Tukey* en un nivel de significancia $p < .05$ sostiene la mayor presencia de roedores y microlascas en contextos domésticos interiores (tablas 6 y 7). Por otra parte, los resultados respecto a óseos quemados son un poco confusos, pues, de acuerdo con el material flotado, existen mayor cantidad de huesos quemados para espacios interiores; mientras que la recolección

[13] Para quienes no conozcan muy bien las pruebas estadísticas, recomendamos empezar con videos informativos como los de Khan Academy, que explican los temas de estadística con mucho detalle. También se puede bajar un archivo de Microsoft Excel para calcular la prueba G con desviaciones de Freeman-Tukey (*ej.* http://www.biostathandbook.com/gtestind.html), tal como hicimos para este análisis.

por zaranda arrojó más huesos quemados en espacios externos y al interior del taller. Los restos más pequeños provienen de los espacios interiores, lo cual indica que por su tamaño quedaron incrustados en el piso de la vivienda y lograron escapar a los eventos de limpieza; situación que guarda similitudes con otro caso visto por Stahl y Zeidler (1990) para un sitio de Ecuador. Por lo tanto, podemos dar mayor valor a los resultados de microartefactos obtenidos mediante flotación, porque son evidencia que permaneció en los pisos o en las esquinas de las viviendas, de modo que revelan actividades más densas y frecuentes que en otro tipo de contextos.

Asimismo, los resultados muestran que existen significativamente pocos restos de roedores al interior del taller, lo cual indica una falta de desechos orgánicos en referida zona y evidencia la función única que cumplía el espacio. Sobre los útiles líticos de molienda, las desviaciones estadísticas de Freeman-Tukey no consideran la diferencia encontrada entre los tres tipos de contextos como algo significante, de manera que será necesario analizar con mayor detalle su distribución. En general, los contextos clasificados *a priori* como interior, exterior o no doméstico (taller) fueron explorados exhaustivamente por medio del análisis propuesto, sumándose a ello el proceso de comparar cuatro tipos de restos y microrrestos. Además, este tipo de análisis abre la posibilidad de interpretar con mayor detalle la distribución espacial de microartefactos para dilucidar los hábitos desarrollados por la gente del pasado en las áreas domésticas.

Comentarios finales

La investigación expuesta presentó una gran utilidad a la hora de determinar el uso y la significancia estadística de un estudio de microrrestos, direccionado al entendimiento de la organización y función de un sitio Inka en el Cuzco. Asimismo, es importante señalar la importancia del tamaño de la malla empleada en los procesos de flotación expuestos, ya que existió una diferencia marcada, según la medida de ubicuidad, entre la presencia y frecuencia de microrrestos de la malla seca y la fracción pesada de la flotación. Ciertos tipos de animales no aparecen en la malla de 6 mm pero sí están presentes en aquella de 1 mm. Esto ha sido mostrado también en otros estudios de unidades domésticas (*p. ej.* Nagaoka, 2005); sin embargo, consideramos que tal factor en el método es de importancia trascendental para los estudios andinos, debido a que el *cuy* representa un elemento importante en la dieta local.[14] Además, el estudio de la distribución de roedores es una buena herramienta para evaluar

[14] La recuperación de los restos de cuy es difícil mediante el empleo de malla estándar.

viviendas, ya que sirve como un indicador sólido de su presencia en el registro arqueológico.

Finalmente, es importante señalar que el análisis de microartefactos solo es válido en la medida en que se tomen en cuenta los factores naturales de la formación del sitio, como la bioturbación (Logan & Hill, 2000:245; Schiffer, 1976). En Cheqoq tenemos que considerar, además de los factores naturales, el efecto de los cultivos actuales y su relación con los restos albergados en el subsuelo (Steinberg, 1996). Sin embargo, este estudio ofrece una visión más clara y significativa de la función del sitio de Cheqoq y también puede servir como modelo de investigación a bajo costo y con recursos tecnológicos reducidos o básicos. Esperamos que esta metodología sea añadida a otras investigaciones en la región del Cuzco para poder ampliar nuestro conocimiento de la vida doméstica en comparación con otros sitios y regiones. Análisis adicionales de estos datos mostrarán más detalles sobre las actividades en Cheqoq y su relación con el uso de espacio habitado durante el período Inka.

Agradecimientos

Agradecemos los fondos de becas proporcionados por la National Science Foundation (EEUU) (Dissertation Improvement Grant BCS-938453), National Geographic Society (Young Explorers Grant 8691-09) y la Comisión Fulbright. El Proyecto de Investigación Arqueológico Cheqoq-Maras fue dirigido por la Lic. Stephanie Pierce Terry (Resolución Nacional 1579/INC, 2010). Queremos expresar nuestro agradecimiento sincero a la población de Maras Ayllu. También agradecemos los comentarios de tres revisores anónimos.

Apéndice: Fuentes históricas inéditas

Archivo Regional del Cusco (ARC), Cusco
Intendencia, Gobierno (1791-1792). Legajo: 144

Referencias

Allison, P. M. (Ed.). (1999). *The Archaeology of Household Activities*. London: Routledge.

Andrefsky, W. (1994). Raw-material availability and the organization of technology. *American Antiquity, 59*(1), 21-34.

Barba, L., & Ortiz, A. (1992). Análisis químico de pisos de ocupación: un caso etnográfico en Tlaxcala, México. *Latin American Antiquity, 3*(1), 63-82.

Bermann, M., & Estévez, J. (1995). Domestic artifact assemblages and ritual activities in the Bolivian Formative. *Journal of Field Archaeology, 22*(4), 389-398.

Binford, L. R. (1979). Organization and formation processes: looking at curated technologies. *Journal of Anthropological Research, 35*(3), 255-273.

Burger, R. L., & Salazar, L. C. (Eds.). (2004). *Machu Picchu: Unveiling the Mystery of the Incas*. New Haven: Yale University Press.

Caria, M. A., & Oliszewski, N. (2015). Determinación de pisos arqueológicos en una vivienda doméstica del primer milenio d. C. (Tucumán, Argentina). *Revista de Arqueología Americana*(33), 155-177.

Covey, R. A. (2014). Local populations, royal lineages, and State entities in the Inca occupation of the Xaquixaguana Plain. En R. A. Covey (Ed.), *Regional Archaeology in the Inca Heartland: The Hanan Cuzco Surveys* (pp. 153-174). Ann Arbor: Museum of Anthropology, University of Michigan.

Covey, R. A., Quave, K. E., & Covey, C. E. (2016). Inca storage systems in the imperial heartland (Cuzco, Peru): risk management, economic growth, and political economy. En L. R. Manzanilla, & M. S. Rothman (Eds.), *Storage in Ancient Complex Societies: Administration, Organization, and Control* (pp. 167-188). New York: Routledge.

Cutright, R. E. (2010). Food, family, and empire: relating political and domestic change in the Jequetepeque hinterland. En R. E. Cutright, E. López-Hurtado, & A. J. Martín (Eds.), *Comparative Perspectives on the Archaeology of Coastal South America* (pp. 27-44). Pittsburgh: Center for Comparative Archaeology, University of Pittsburgh/ Pontificia Universidad Católica del Perú/ Ministerio de Cultura del Ecuador.

D'Altroy, T. N., & Hastorf, C. A. (2001). *Empire and Domestic Economy*. New York: Kluwer Academic/ Plenum Publishers.

D'Altroy, T. N., Lorandi, A. M., Williams, V., Calderari, M., Hastorf, C. A., DeMarrais, E., & Hagstrum, M. B. (2000). Inka rule in the Northern Calchaquí valley, Argentina. *Journal of Field Archaeology, 27*(1), 1-26.

De Lucia, K. (2013). Domestic economies and regional transition: household multicrafting and lake exploitation in Pre-Aztec Central Mexico. *Journal of Anthropological Archaeology, 32*(4), 353-367.

Earle, T. K., D'Altroy, T. N., Hastorf, C. A., Scott, C. J., Costin, C. L., Russell, G. S., & Sandefur, E. C. (1987). *Archaeological Field Research in the Upper Mantaro, Peru, 1982-1983: Investigations of Inka Expansion and Exchange*. Los Ángeles: Institute of Archaeology, University of California.

Farrington, I. S. (1995). The mummy, palace, and estate of Inka Huayna Capac at Quispeguanca. *Tawantinsuyu, 1*, 55-65.

Flannery, K. V., & Marcus, J. (2005). *Excavations at San Jose Mogote 1: The Household Archaeology*. Ann Arbor: Museum of Anthropology, University of Michigan.

Flannery, K. V., & Winter, M. C. (1976). Analyzing household activities. En K. V. Flannery (Ed.), *The Early Mesoamerican Village* (pp. 34-47). New York: Academic Press.

Guevara, L. (2004). *Informe Final de Investigación Arqueológica 2004: Conjunto Arqueológico Qolqas de Cheqoq-Maras, Cusco*. Informe de investigación, Instituto Nacional de Cultura Cusco.

Haines, H. R., Feinman, G. M., & Nicholas, L. M. (2004). Household economic specialization and social differentiation: the stone-tool assemblage at El Palmillo, Oaxaca. *Ancient Mesoamerica, 15*(2), 251-266.

Hardin, J. W. (2004). Understanding domestic space: an example from Iron Age Tel Halif. *Near Eastern Archaeology, 67*(2), 71-83.

Hastorf, C. A. (1990). The effect of the Inka State on Sausa agricultural production and crop consumption. *American Antiquity, 55*(2), 262-290.

Hastorf, C. A. (1999). Recent research in paleoethnobotany. *Journal of Archaeological Research, 7*(1), 55-103.

Hendon, J. A. (1996). Archaeological approaches to the organization of domestic labor: household practice and domestic relations. *Annual Review of Anthropology, 25*, 45-61.

Hofman, J. L., & Enloe, J. G. (1992). *Piecing Together the Past: Applications of Refitting Studies in Archaeology*. Oxford: British Archaeological Reports.

Homsey-Messer, L., & Humkey, K. (2016). Microartifact analysis and site formation of a Mississippian house floor at Wickliffe Mounds, Kentucky. *Southeastern Archaeology, 35*(1), 8-24.

Hutson, S. R., Stanton, T. W., Magnoni, A., Terry, R., & Craner, J. (2007). Beyond the buildings: formation processes of ancient Maya houselots and methods for the study of non-architectural space. *Journal of Anthropological Archaeology, 26*(3), 442-473.

Inomata, T. (2001). The power and ideology of artistic creation: elite craft specialists in Classic Maya society. *Current Anthropology, 42*(3), 321-349.

Inomata, T., & Stiver, L. R. (1998). Floor assemblages from burned structures at Aguateca, Guatemala: a study of Classic Maya households. *Journal of Field Archaeology, 25*(4), 431-452.

Lennstrom, H. A., & Hastorf, C. A. (1995). Interpretation in context: sampling and analysis in paleoethnobotany. *American Antiquity, 60*(4), 701-721.

Lewarch, D. E., & O'Brien, M. J. (1981). The expanding role of surface assemblages in archaeological research. *Advances in Archaeological Method and Theory, 4*, 297-342.

Logan, B., & Hill, M. E. (2000). Spatial analysis of small scale debris from a Late Prehistoric site in the Lower Missouri Valley, Kansas. *Journal of Field Archaeology, 23*(7), 241-256.

Malpass, M. A., & Stothert, K. E. (1992). Evidence for Preceramic houses and household organization in Western South America. *Andean Past, 3*, 137-163.

Manzanilla, L. R., & Chapdelaine, C. (Eds.). (2009). *Domestic Life in Prehispanic Capitals: A Study of Specialization, Hierarchy, and Ethnicity*. Ann Arbor: Museum of Anthropology, University of Michigan.

Milek, K. B. (2012). Floor formation processes and the interpretation of site activity areas: an ethnoarchaeological study of turf buildings at Thverá, Northeast Iceland. *Journal of Anthropological Archaeology, 31*(2), 119-137.

Murray, P. (1980). Discard location: the ethnographic data. *American Antiquity, 45*(3), 490-502.

Nagaoka, L. (2005). Differential recovery of Pacific Island fish remains. *Journal of Archaeological Science, 32*(6), 941-955.

Nash, D. J. (2009). Household archaeology in the Andes. *Journal of Archaeological Research, 17*(3), 205-261.

Niles, S. A. (2004). The nature of Inca royal estates. En R. L. Burger, & L. C. Salazar (Eds.), *Machu Picchu: Unveiling the Mystery of the Incas* (pp. 49-68). New Haven: Yale University Press.

Parker, B. J., & Foster, C. P. (Eds.). (2012). *New Perspectives on Household Archaeology*. Winona Lake: Pennsylvania State University Press.

Parker, B. J., & Sharratt, N. (2017). Fragments of the past: microartifact analysis of use surfaces at Tumilaca la Chimba, Moquegua, Peru. *Advances in Archaeological Practice, 5*(1), 71-92.

Parker, B. J., Prieto, G., & Osores, C. (2018). Methodological advances in household archaeology: an application of microartifact analysis at Pampa La Cruz, Huanchaco, Peru. Ñawpa Pacha, 38(1), 57-75.

Parnell, J. J., Terry, R. E., & Sheets, P. (2002). Soil chemical analysis of ancient activities in Cerén, El Salvador: a case study of a rapidly abandoned site. *Latin American Antiquity, 13*(3), 331-342.

Pearsall, D. M. (2000). *Paleoethnobotany: A Handbook of Procedures* (2.ª ed.). San Diego: Academic Press.

Quave, K. E. (2012). *Labor and Domestic Economy on the Royal Estate in the Inka Imperial Heartland (Maras, Cuzco, Peru)*. Ph.D. dissertation, Southern Methodist University, Department of Anthropology.

Quave, K. E. (2017). Imperial-style ceramic production on a royal estate in the Inka heartland (Cuzco, Peru). *Latin American Antiquity, 28*(4), 599-608.

Quave, K. E. (2018). Royal estates and imperial centers in the Cuzco region. In S. Alconini, & R. A. Covey (Eds.), *The Oxford Handbook of the Incas* (pp. 101-118). New York: Oxford University Press.

Quave, K. E., Pilco, R., & Pierce, S. (2014). Las tierras reales del Inca como economía noble: viviendas y obras de Cheqoq (Maras, Cuzco). En D. S. Kurin, & E. Gómez (Eds.), *Investigaciones Arqueológicas y Antropológicas en los Andes Sud-Centrales: Historia, Cultura y Sociedad* (pp. 115-147). Andahuaylas: Universidad Nacional José María Arguedas.

Robin, C. (2002). Outside of houses: the practices of everyday life at Chan Nòohol, Belize. *Journal of Social Archaeology, 2*(2), 245-268.

Rosen, A. M. (1989). Ancient town and city sites: a view from the microscope. *American Antiquity, 54*(3), 564-578.

Rowe, J. H. (1982). Inca policies and institutions relating to the cultural unification of the empire. En G. A. Collier, R. Rosaldo, & J. D. Wirth (Eds.), *The Inca and Aztec States, 1400-1800: Anthropology and History* (pp. 93-118). New York: Academic Press.

Schiffer, M. B. (1976). *Behavioral Archaeology*. New York: Academic Press.

Segalini, L. (2017). ¿"Incas de privilegio"? La probanza de Sancho Usca Paucar y Alonso Auca Puma, caciques principales de Maras y Mullaca (4-12 de mayo de 1569). *Revista Andina*(55), 9-71.

Sherwood, S. C., Simek, J. F., & Polhemus, R. R. (1995). Artifact size and spatial process: macro- and microartifacts in a Mississippian house. *Geoarchaeology, 10*(6), 429-455.

Stahl, P. W. (1996). The recovery and interpretation of microvertebrate bone assemblages from archaeological contexts. *Journal of Archaeological Method and Theory, 3*(1), 31-75.

Stahl, P. W., & Zeidler, J. A. (1990). Differential bone-refuse accumulation in food-preparation and traffic areas on an Early Ecuadorian house floor. *Latin American Antiquity, 1*(2), 150-169.

Stanish, C. (1989). Household archeology: testing models of zonal complementarity in the South Central Andes. *American Anthropologist, 91*(1), 7-24.

Steinberg, J. M. (1996). Ploughzone sampling in Denmark: isolating and interpreting site signatures from disturbed contexts. *Antiquity, 70*(268), 368-392.

Terry, R. E., Fernández, F. G., Parnell, J. J., & Inomata, T. (2004). The story in the floors: chemical signatures of ancient and modern Maya activities at Aguateca, Guatemala. *Journal of Archaeological Science, 31*(9), 1237-1250.

Toledo, F. d. (1940 [1571]). Información comenzada en el valle de Yucay el 2 de junio, proseguida en el Cuzco desde el 19 de ese mes hasta el 5 de septiembre, ante el Secretario Álvaro Ruiz de Navamuel... En R. Levillier (Ed.), *Don Francisco de Toledo, Supremo Organizador del Perú: Su Vida, Su Obra (1515-1582) [Tomo II]* (pp. 122-177). Buenos Aires: Editorial Espasa-Calpe.

Villanueva, H. (1970). Documentos sobre Yucay en el siglo XVI. *Revista del Archivo Histórico del Cuzco*(13), 1-148.

Wagner, G. E. (1988). Comparability among recovery techniques. En C. A. Hastorf, & V. S. Popper (Eds.), *Current Paleoethnobotany: Analytical Methods and Cultural Interpretations of Archaeological Plant Remains* (pp. 17-35). Chicago: University of Chicago Press.

Watson, P. J. (1976). In pursuit of prehistoric subsistence: a comparative account of some contemporary flotation techniques. *Midcontinental Journal of Archaeology, 1*(1), 77-100.

Webster, D., & Gonlin, N. (1988). Household remains of the humblest Maya. *Journal of Field Archaeology, 15*(2), 169-190.

Weissbrod, L., Bar-Oz, G., Cucchi, T., & Finkelstein, I. (2013). The urban ecology of Iron Age Tel Megiddo: using microvertebrate remains as ancient bio-indicators. *Journal of Archaeological Science, 40*(1), 257-267.

Wilk, R. R., & Ashmore, W. (Eds.). (1988). *Household and Community in the Mesoamerican Past*. Albuquerque: University of New Mexico Press.

Wilk, R. R., & Rathje, W. L. (1982). Household archaeology. *American Behavioral Scientist, 25*(6), 617-639.

Una escena pictórica de la época Inka en el parque arqueológico nacional de Machupicchu

Gori-Tumi Echevarría López[15] & José Bastante Abuhadba[16]

Resumen

Las prospecciones realizadas en el santuario histórico parque arqueológico nacional de Machupicchu han permitido identificar una gran cantidad de sitios con quilcas,17 cuyo análisis apunta a una prolongada secuencia cultural de la zona. Este artículo expone uno de los sitios arqueológicos estudiados: Tunasmoqo 2, y se enfoca en una de las fases de producción pictórica del sitio, la cual contiene una escena de la época Inka, única en el registro arqueológico del parque. El análisis de la referida serie gráfica, fundamentado desde la perspectiva de la antropología cultural, permitió establecer aproximaciones sobre la naturaleza artística de la escena, sus implicancias culturales y su relación con otras representaciones presentes en el lugar.

Palabras clave: *Quilcas, expresión gráfica, época Inka, Machupicchu, Tunasmoqo.*

Abstract

The surveys carried out in the Historical Sanctuary - National Archaeological Park of Machupicchu have allowed identification of a large number of sites with quilcas, whose analysis points to a prolonged cultural sequence in the area. This article details results from one of the archaeological sites studied, Tunasmoqo 2, with focus on one of the quilca production phases of the site. The site contains a pictorial scene from the Inka period, which is unique in the archaeological record of the park. The analysis of this graphic series, based on the perspective of cultural anthropology, allows us to establish approximations about the artistic nature of the scene, its cultural implications, and its relationship with other representations present in the site.

Keywords: *Quilcas, graphic expression. Inka epoch, Machupicchu, Tunasmoqo.*

[15] Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Correo electrónico: goritumi@gmail.com.

[16] Programa de Investigaciones Arqueológicas e Interdisciplinarias en el Santuario Histórico de Machupicchu (PIAISHM). Correo electrónico: jose.bastante@gmail.com.

[17] La categoría «quilca», tal como es usada en este artículo, sigue las definiciones propuestas por Javier Pulgar Vidal (1946, 1959-1960, 1962), Raúl Porras Barrenechea (1963) y Victoria de la Jara (2010 [1964]) para determinar, desde la geografía, la historia y la lingüística, el fenómeno gráfico en los Andes; especialmente los cuatro tipos de arte rupestre identificados por Eloy Linares Málaga (1973) para el Perú: pictogramas, petroglifos, geoglifos y arte mobiliar de tradición rupestre.

Introducción

Desde el año 2016, el Programa de Investigaciones Arqueológicas e Interdisciplinarias en el Santuario Histórico de Machupicchu (PIAISHM) ha venido desarrollando diversos estudios arqueológicos en las quilcas del santuario histórico parque arqueológico de Machupicchu (en adelante, SHM-PANM), que han consistido tanto en la evaluación de los pocos sitios conocidos hasta ese año como en el descubrimiento y documentación de sitios con esta evidencia mediante labores de prospección y exploración sistemática.

Los resultados de estos esfuerzos han sido reveladores y han sobrepasado nuestras expectativas respecto a la cantidad de los sitios arqueológicos con quilcas del SHM-PANM (tabla 1), así como su variabilidad tipológica, pues se han encontrado sitios con pictogramas, petroglifos y t'oqo[18] (Astete et al., 2016; Astete et al., 2017; Bastante & Echevarría, 2019). La mayoría de los sitios con quilcas mostraron secuencias complejas, lo cual indica que esta evidencia fue producida durante más de una época, de modo que constituye una actividad tradicional en el área de influencia del SHM-PANM, situación que no había sido advertida con anterioridad en investigaciones de este tipo en el parque.

Entre los resultados de los trabajos se incluye la formulación de hipótesis sobre la producción y función de quilcas, que en varios casos tienen que ver con ritos de pasaje o ingreso a lugares sagrados, como es el caso de los t'oqo de la llaqta[19] de Machupicchu (Astete et al., 2017), planteamientos que puede extenderse incluso a la señalización del territorio. Esto último tiene que ver con la gran variabilidad formal de los pictogramas registrados, muchos de los cuales presentan patrones de representación abstracto-geométrica y en menor medida de carácter figurativo. Solo uno de los más de cuarenta sitios con quilcas en el SHM-PANM ha presentado caracteres formales que pueden ser considerados de la época Inka en sentido estricto.

[18] La categoría quechua «*t'oqo*» ha sido propuesta por los autores a partir de corroboraciones etnográficas, para describir lo que ha venido llamándose «cúpulas» o «tacitas». El término refiere a una específica forma de quilca, compuesta por hoyos producidos por retiro de masa del soporte, y que es nominada usando esta palabra (t'oqo) en la zona sur del Perú y el centro de Bolivia (Cochabamba) por pobladores indígenas. Esta categoría es usada por nosotros de manera estándar para este específico fenómeno cultural (*cf.* Astete et al., 2016; Echevarría & Monrroy, 2019).

[19] Nos referimos como «*llaqta*» a los asentamientos construidos por los inkas, cuya traza urbana buscaba emular al complejo arquitectónico erigido en la capital del Tawantinsuyo (Cuzco); y debido a ello, en estos emplazamientos se incluía el levantamiento de edificios que cumplieran funciones administrativas, religiosas, militares, de producción, etc. (Espinoza, 1997).

Tabla 1. *Sitios arqueológicos con quilcas registrados en el SHM-PANM*

Sitio	Nombre	Distrito	Característica	Soporte	Cronología
S1	Salapunku	Machupicchu	Pictogramas y *t'oqo*	Pared de granito	Precolonial
S2	Machay Salapunku	Machupicchu	Pictogramas	Concavidad de granito	Precolonial
S3	Moq'owasapoma	Machupicchu	Petroglifos	Panel de esquisto	Precolonial
S4	Salapunku andén	Machupicchu	Petroglifos	Bloque de granito	Precolonial
S5	Salapunku vano	Machupicchu	*T'oqo*	Bloque de granito	Precolonial
S6	Miskipukio 1	Ollantaytambo	Pictogramas	Alero de Esquisto	Precolonial
S7	Miskipukio 2	Ollantaytambo	Petroglifos lineales y *t'oqo*	Afloramiento de esquisto	Precolonial
S8	Ayapata	Machupicchu	Pictogramas	Bloque de cuarzo	Precolonial
S9	Yawarwaka	Machupicchu	Pictogramas	Pared de granito	Precolonial
S10	Riel Salapunku	Machupicchu	Pictogramas	Bloque de granito	¿Moderno?
S11	Qoriwayrachina 1	Machupicchu	*T'oqo*	Bloque de granito	Precolonial
S12	Qoriwayrachina 2	Machupicchu	Pictogramas	Pared de granito	Precolonial
S13	Pampaqhawa 1	Machupicchu	Pictogramas y *t'oqo*	Alero de granito	Precolonial
S14	Qoriwayrachina 3, Cruces	Machupicchu	Pictogramas	Pared de granito	Colonial
S15	Cruz Meskay	Ollantaytambo	Pictograma	Bloque de granito	Colonial
S16	Q'anamarka	Machupicchu	Pictogramas	Bloque de granito	Precolonial y moderno
S17	Willkaraqay tumba	Machupicchu	Pictogramas	Pared de granito	Precolonial
S18	Tunasmoqo 1	Machupicchu	Pictogramas	Pared de granito	Precolonial
S19	Camino Torontoy	Machupicchu	Petroglifos	Bloque de granito	Precolonial
S20	Pampaqhawa 2	Machupicchu	Pictograma	Alero de granito	Precolonial
S21	Tunasmoqo 2	Machupicchu	Pictogramas	Alero de granito	Precolonial
S22	Tunasmoqo 3	Machupicchu	Pictogramas	Pared de granito	Precolonial
S23	Camino Mezcay-Willkaraqay	Machupicchu	*T'oqo*	Bloque de esquisto	Precolonial
S24	Cedrobamba	Machupicchu	Pictogramas	Pared de granito	Precolonial

Sitio	Nombre	Distrito	Característica	Soporte	Cronología
S25	Qarpamayu 1	Ollantaytambo	Pictogramas	Bloque de granito	Precolonial
S26	Qarpamayu 2	Ollantaytambo	Pictogramas	Bloque de granito	Precolonial
S27	Pampaqhawa 3	Machupicchu	Pictogramas	Bloque de granito	Precolonial
S28	Pampaqhawa 4	Machupicchu	Pictogramas	Bloque de granito	Moderno
S29	Tunasmoqo 3	Machupicchu	Pozo circular	Bloque de granito	Natural
S30	Warmiwañusqa	Machupicchu	Pictogramas	Bloque de granito	Precolonial y colonial
S31	Runkuraqay 1	Machupicchu	Pictogramas	Bloque de granito	Precolonial
S32	Runkuraqay 2	Machupicchu	Pictogramas	Bloque de granito	Colonial
S33	Runkuraqay 3	Machupicchu	Pictogramas	Bloque de granito	Colonial
S34	Sayaqmarka	Machupicchu	Pictogramas	Bloque de granito	¿Moderno?
S35	Ch'akiqocha	Machupicchu	Pictogramas	Bloque de granito	Colonial
S36	Parawachayoq	Machupicchu	Pictogramas	Bloque de granito	Precolonial
S37	Inkaterra	Machupicchu	Pictogramas	Bloque de granito	Precolonial
S38	Pachamama	Machupicchu	Pictogramas y petroglifos	Bloque de granito	Precolonial
S39	Roca de la Serpiente	Machupicchu	*T'oqo* y petroglifos	Bloque de granito	Precolonial
S40	Roca del Sol	Machupicchu	Petroglifos	Bloque de granito	Precolonial
S41	Roca de los *t'oqo*	Machupicchu	*T'oqo* y petroglifos	Bloque de granito	Precolonial
S42	Colpani	Machupicchu	Pictogramas	Bloque de granito	Precolonial
S43	Qantupata	Machupicchu	Pictogramas	Pared de granito	Precolonial
S44	Sayaqmarca	Machupicchu	Pictogramas	Pared de granito	Precolonial

La presencia de quilcas, en este caso pictogramas inka, constituye una notable oportunidad para comprender desde un punto de vista metodológico formal-culturalista los parámetros de representación gráfica sobre roca hecha por los cusqueños del siglo XVI, y las maneras de interacción de esta misma expresión cultural en contextos de altísima variabilidad gráfica, que, de acuerdo con su ubicación, es posible que correspondan a otras culturas y sociedades andino-amazónicas.

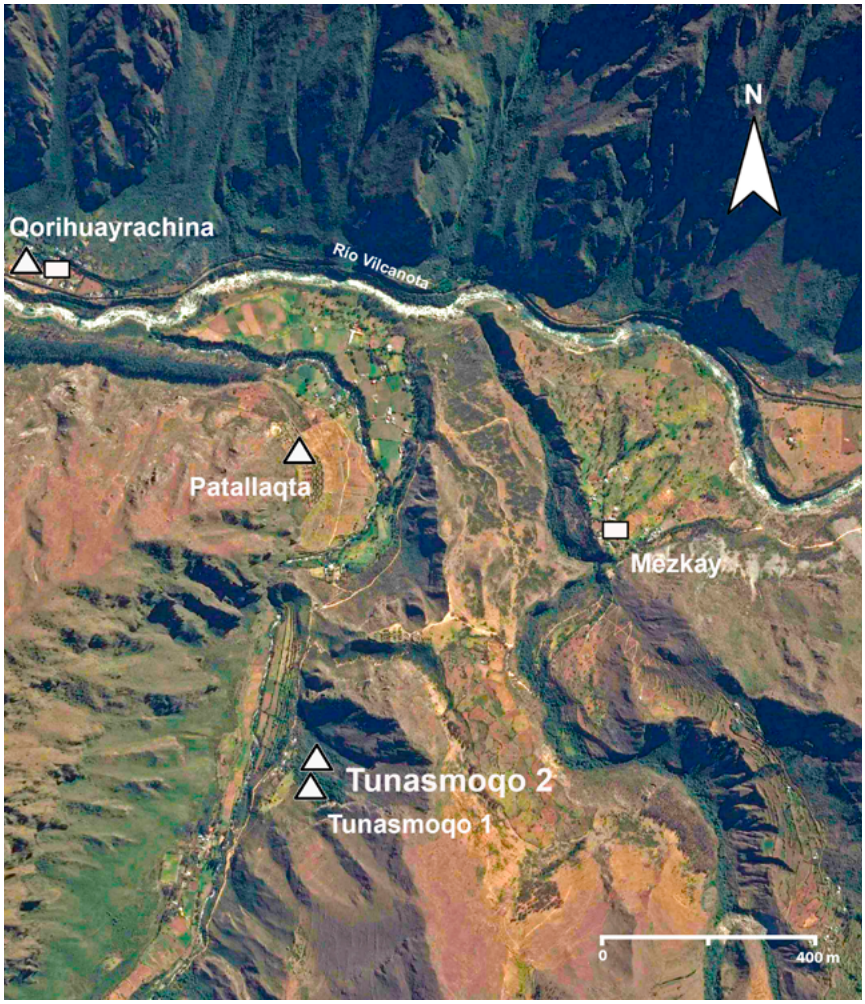

Figura 1. *Ubicación de Tunasmoqo 2 dentro del parque arqueológico Machupicchu. Imagen satelital tomada de Google Earth 2019.*

Tunasmoqo 2

El sitio arqueológico Tunasmoqo 2 se localiza sobre la margen izquierda del río Cusichaca, aproximadamente 1200 m al suroeste del poblado de Meskay y 1000 m al sur del monumento arqueológico de Patallaqta, ambos en la cuenca del Vilcanota (figura 1). Tunasmoqo 2 se ubicó durante una prospección restringida a la ladera que colinda con el emplazamiento inka de Tunasmoqo, del cual toma su nombre. Este yacimiento es el segundo sitio con quilcas en esa zona; se ubica 250 m al noreste del sitio Tunasmoqo 1, por lo cual sigue su correlación numérica.

Tunasmoqo 2 es uno de los sitios con quilcas más grandes del SHM-PANM, y consiste en una pared de granito de más de 20 m de largo y 15 m de altura (figura 2), orientada de norte a sur. Las quilcas se ubican en seis paneles, los cuales están separados entre ellos por inflexiones en las facetas de la roca. Todos los paneles son gráficamente muy complejos y muestran una marcada superposición de motivos, por lo cual presentan largas secuencias de producción (tabla 2).

En el ámbito técnico, las quilcas de Tunasmoqo han sido producidas mediante la aplicación de pigmento mojado, de modo que sería apropiado llamarlas pinturas de manera genérica. Los motivos incluyen formas simples, como líneas rectas, curvilíneas y figuras delineadas; a ello se suma pintura en área para algunos motivos. La mayoría de representaciones muestran un lenguaje gráfico abstracto-geométrico, pero existen paneles con motivos seminaturalistas de manera exclusiva, los cuales se hallan en asociación con motivos abstracto-geométricos en otros paneles, como es el caso de la escena pictórica inka, que incluye motivos antropomorfos (figuras 7-9).

El estado de conservación del sitio es malo; la mayoría de paneles han sufrido exfoliaciones, cosa que ha ocurrido –de manera más tangible– en los paneles 4 y 5. La principal causa de deterioro es la lluvia y las escorrentías que bajan por la pared de roca, que vienen cargadas de minerales y sedimentos. Estas manchan el panel y producen un deterioro físico-químico en los pictogramas y en el soporte de granito. El sitio también ha sido empleado como corral y lugar de quema. Esta última actividad ha hecho estallar parte de la roca en algunas secciones cerca de los pictogramas.

Aunque Tunasmoqo 2 fue registrado de manera independiente el 5 de junio del año 2018, este sitio ya había sido identificado previamente por el arqueólogo Francisco Huarcaya en noviembre del año 2016, como se pudo corroborar al comparar los registros publicados en los medios de comunicación (*cf.* programa Patrimonio TV, 21 de noviembre de 2016;[20] Salcedo, 30 de noviembre de 2016), con nuestra propia documentación. Según Huarcaya, el sitio consiste en pinturas «[...] *que representan figuras geométricas, antropomorfas, camélidos, aves, zorros, serpientes, sapos y líneas zigzagueantes que* [...] *representarían al Dios Illapa (rayo). Allí también se aprecian figuras de plantas similares al maíz, círculos y líneas rectas. En su mayoría los trazos son de color rojo. Por la combinación de varios elementos se puede interpretar que estas representaciones iconográficas muestran la ideología andina, el culto al agua, la fertilidad de rebaños y la noción de identidad grupal* [...]» (Salcedo, 30 de noviembre de 2016).

[20] «Nuevo hallazgo en Machupicchu - pintura rupestre». Enlace: https://www.youtube.com/watch?v=gtKrpZ-09dI. Consultado el 8 de febrero de 2019.

Tabla 2. *Fases de producción y grupos formales en el sitio arqueológico con quilcas Tunasmoqo 2*[*]

Fase	Grupos formales						Característica general
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	
23					19		Abstracto-geométrico; motivos con pintura en área.
22					23		Abstracto-geométrico; líneas sinuosas y gruesas.
21					21		Abstracto-geométrico; líneas rectas, cortas y diagonales (con posible antropomorfo).
20					24		Abstracto-geométrico; rectángulos delineados.
19					17		Abstracto-geométrico; lineal, recta larga y líneas cortas pareadas.
18					18		Abstracto-geométrico; líneas punteadas.
17					22		Abstracto-geométrico; líneas rectas y puntos.
16					20		Abstracto-geométrico; líneas onduladas de esquinas cuadrangulares.
15				III	13	13	Seminaturalista y abstracto-geométrico; antropomorfas de color rojo y formas (grecas) representativas.
14					25		Abstracto-geométrico; líneas en arco rectangular.
13				II			Abstracto-geométrico; lineal simple, formando espacios cuadrangulares.
12				V			Abstracto-geométrico; trapecio con pintura en área y forma delineada
11		7					Abstracto-geométrico; lineal, curva y forma triangular.
10		6		VI			Abstracto-geométrico; pares de triángulos opuestos / Abstracto-geométrico; triángulo con esquinas redondeadas y rectángulo, pintura en área.
9		8		VII			Abstracto-geométrico y seminaturalista; antropomorfo, línea y otros motivos de factura irregular.
8				IV			Seminaturalista; antropomorfo con brazos y dedos extendidos.
7	3			I			Seminaturalista; zoomorfo grande, línea irregular. / Seminaturalista; zoomorfo, tronco de animal con pintura en área.
6	2						Seminaturalista; zoomorfo, cuerpo proporcionado orientado a la izquierda, cabeza con orejas.
5	4						Seminaturalista; zoomorfo.
4	1						Seminaturalista; zoomorfo, cuerpo alargado ancho, estilizado.
3	5						Abstracto-geométrico, seminaturalista; zoomorfo irregular y forma lineal.
2			10				Abstracto-geométrico; lineal grueso irregular.
1			9				Abstracto-geométrico; lineal compuesto, trazo delgado.

[*] *La diferenciación de cada fase se describe en el apartado de metodología.*

Figura 2. *Vista panorámica del sitio arqueológico con quilcas de Tunasmoqo 2.*

Como se ha podido ver en la tabla 2, los seis paneles con quilcas de Tunasmoqo 2 presentan secuencias de producción diferenciadas, evidencia de un continuo uso de los paneles hasta incluso después de la época Inka, tal como se ha expuesto en un análisis separado (Bastante & Echevarría, 2019). Para nuestros fines, vamos a evaluar únicamente el panel 4, donde se encuentra la escena del período Inka.

Premisas metodológicas

La principal premisa empleada para el análisis de las quilcas de Tunasmoqo 2 indica la poca probabilidad de que los motivos pintados en los diferentes paneles, o dentro de paneles particulares del sitio, hayan sido producidos en un mismo momento y bajos los mismos esquemas culturales. Para demostrar esto usamos una aproximación formal en el análisis de las quilcas, que sigue el concepto de forma de Tatarkiewicz que se relaciona con la «disposición de las partes» (1997 [1975]: 254), y que, según Focillon (1995 [1934]), constituyen los elementos que dan lugar al principio de «estilo» que caracteriza una obra de arte. Este análisis, realizado a

partir del reconocimiento de los elementos componentes de las quilcas (contorno, línea, organización, composición, color, etc.) permite establece la agrupación o separación de los motivos en complejos morfológicos, los que son comprendidos como «grupos» gráficos o formales en este trabajo.

Los grupos de quilcas formados a partir de este ejercicio clasificatorio son interpretados siguiendo una línea muy concreta y precisa de la teoría antropológica culturalista clásica, la cual indica que rasgos físicos similares (como las quilcas),han podido ser producidos siguiendo ideas, actitudes y hábitos de un mismo grupo humano (Kroeber, 1963:10), es decir, siguiendo los mismos parámetros conductuales. Se infiere, por tanto, que el análisis realizado a partir de un examen visual directo expone diversos grupos gráficos, quilcas, que se asume, fueron producidos por una misma entidad cultural en una particular época histórica.

Para lograr una perspectiva temporal relativa, se usa principalmente evidencia de superposición, estado de conservación y distribución de motivos, con lo que es posible armar una secuencia de producción gráfica que es también contrastada con los saltos en las tendencias formales de los grupos de quilcas. Como se comprende, el análisis formal y la secuencia van a estar condicionados por el estado de conservación de la evidencia, de forma que se estima un relativo margen de error en las evaluaciones.

Figura 3. *Panel 4 con quilcas de Tunasmoqo 2. Imagen tomada en condiciones normales.*

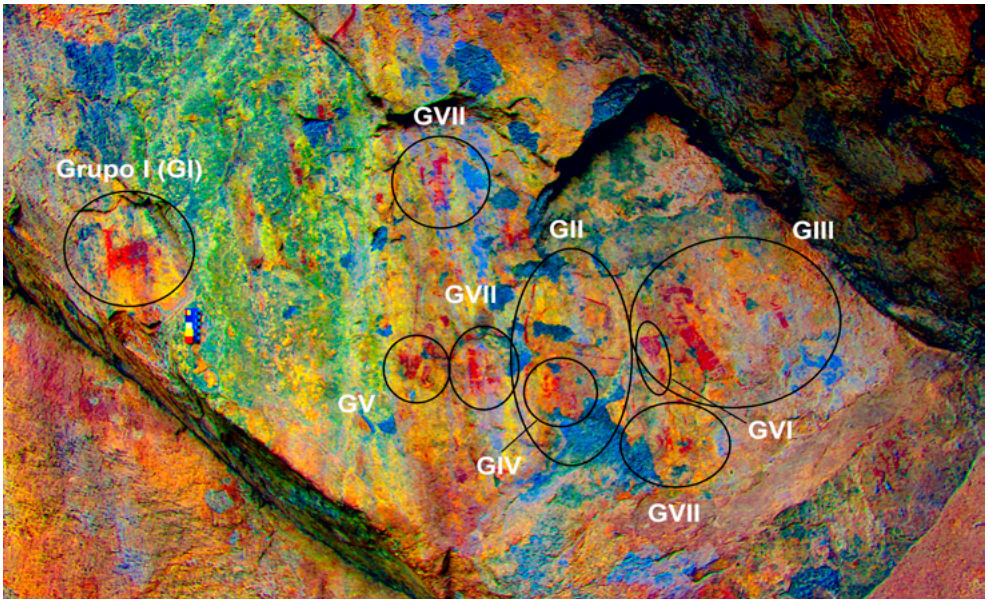

Figura 4. *Panel 4 con quilcas de Tunasmoqo 2 que muestra los grupos formales aislados. (Imagen procesada por DStretch)*

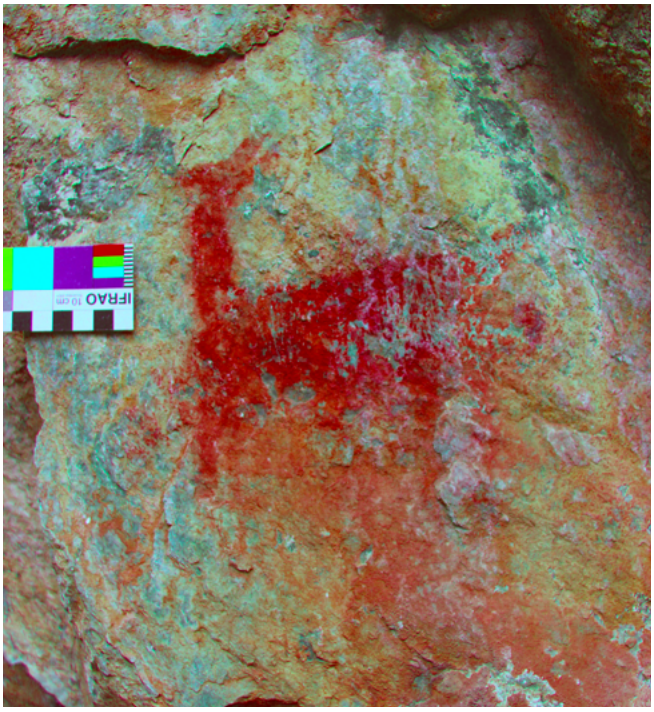

Figura 5. *Quilca zoomorfa, panel 4 de Tunasmoqo 2. (Imagen procesada por DStretch).*

Finalmente, debe entenderse que los resultados del análisis conforman hipótesis sobre el ordenamiento, la asociación cultural y la secuencia relativa de las quilcas del sitio, la cual debe necesariamente ser confrontada con análisis de otros sitios para su verificación correspondiente.

El panel 4 de Tunasmoqo 2

Como todos los paneles de Tunasmoqo 2, las quilcas del panel 4 (figura 3) exponen una alta variación formal, de modo que pueden ser separadas en varios grupos, y, como ya se advirtió, tienen hipotéticas implicancias culturales. Debido al estado de conservación del panel, se empleó el programa DStrech (véase Harman, 2008), lo que permitió aclarar notablemente la naturaleza gráfica de las quilcas (figura 4). Los grupos aislados son los siguientes:

Grupo I: conformado por un singular motivo zoomorfo ubicado al extremo izquierdo del panel. Formalmente la figura destaca por su línea gruesa de contornos irregulares y por la pintura en área para el cuerpo de la imagen (figura 5).

Grupo II: constituido por un gran motivo lineal que describe lo que parecen ser figuras de tendencias rectangulares continuas y dispuestas verticalmente; siendo la línea que los configura ligeramente sinuosa, delgada y de buena factura, la cual no cierra hacia el lado derecho (figura 4).

Grupo III: compuesto por una serie de motivos de gran calidad en forma y manufactura, que representa un conjunto de figuras antropomorfas estilizadas de color rojo (figura 6). Estos motivos siguen un lenguaje claramente estandarizado que conforma una escena gráfica, para lo cual se usan elementos seminaturalistas y abstracto-geométricos. La escena es sobresaliente y, dadas sus cualidades estilísticas, puede asociarse a la cultura Inka.

Grupo IV: representado por un motivo singular, de carácter algo irregular y difuso, que aparentemente corresponde a una figura antropomorfa con los brazos y las manos extendidas (figura 3). Este diseño figurativo ha sido observado en sitios como Salapunku; mantiene una perspectiva formal particular, razón por la cual corresponde su individualización en el panel.

Grupo V: se compone de dos motivos geométricos horizontalmente contiguos (figura 4). El primero consiste en una forma de trapecio con pintura en área, mientras que el segundo es delineado y describe una figura rectangular con una inflexión en la parte

baja que forma una especie de «L» (la figura que no cierra en su parte inferior). Un detalle gráfico interesante de este Grupo es la presencia de una línea vertical sinuosa que atraviesa el motivo de trapecio y que ha sido claramente superpuesta, de manera que, formalmente, no integra el conjunto. La línea, no obstante, parece corresponder al Grupo II de la serie gráfica aislada en este panel.

Grupo VI: integrado por dos motivos geométricos ubicados inmediatamente a la izquierda del gran personaje antropomorfo del Grupo III. Se trata un motivo triangular y otro rectangular, dispuestos uno arriba del otro y siguiendo un eje diagonal similar al del personaje antropomorfo aludido (figuras 4 y 6). Ambos diseños tienen un acabado irregular, pero son claramente identificables. Aunque los motivos se encuentran en mal estado de conservación, es posible observar el trazo circular en el vértice superior izquierdo del triángulo, lo cual parece indicar que todo el motivo tuvo extremos redondeados.

Grupo VII: se trata de uno de los grupos formales más extendidos en el panel. Está conformado por conjuntos regulares de motivos lineales, junto a elementos antropomorfos y zoomorfos (estos últimos muy difusos), que aparecen dispersos hacia la parte superior, media e inferior derecha del panel (figura 4). Estos motivos son de factura tosca y presentan contornos irregulares; resalta la figura antropomorfa en toda la composición, especialmente por su silueta vertical alargada y las piernas separadas de manera ligeramente diagonal.

La secuencia propuesta se inicia con el Grupo I (fase 1 del panel), que se caracteriza por un motivo zoomorfo singular, cuya ubicación en un extremo del soporte parece indicar una producción temprana y desagregada del conjunto principal de quilcas (figura. 4). La fase 2, que corresponde al Grupo IV, está constituida por el motivo singular y seminaturalista que describe un personaje con los brazos extendidos, el cual se ubica en la parte central del panel y que, por su estado de conservación, parece haber iniciado la serie de quilcas en esta área.

Por su parte, la fase 3, conformada por el Grupo VII, está integrada por las agrupaciones de figuras antropomorfas alargadas, probables motivos zoomorfos y líneas que se presentan en diversas partes centrales del panel. La fase 4, que corresponde al Grupo VI, se caracteriza por los motivos geométricos ubicados hacia la parte central derecha del panel que están posiblemente superpuestos por quilcas del Grupo III. La fase 5, conformada por las quilcas del Grupo V, también está compuesta por motivos geométricos, un trapecio y una forma delineada. Este estadio es seguido por la fase 6, que integra las quilcas del Grupo II, constituido por líneas que forman espacios rectangulares, una de las cuales atraviesa el trapecio de arriba abajo.

Figura 6. *Quilcas antropomorfas de la época Inka (sobre la parte central y derecha de la fotografía) en el panel 4 de Tunasmoqo 2. (Imagen procesada por DStretch).*

La fase 7, el estadio final de producción de quilcas en el panel, está conformada por el Grupo III, compuesto por figuras antropomorfas y abstracciones geométricas (figura 6), en una de las composiciones pictóricas más notables del sitio, de una calidad excepcional en el registro gráfico.

Aunque consideramos que la variación formal separa claramente los grupos de quilcas en el panel, la secuencia ha tenido que ser reforzada mediante la correlación de fases (a nivel formal) entre las secuencias particulares determinadas en los demás paneles del sitio (tabla 2). Esto ha permitido confirmar parcialmente nuestros estimados. No obstante, el panel 4 muestra siete fases de producción de quilcas; Tunasmoqo 2 presenta, en conjunto, 23 momentos de producción, incluyendo fases relacionadas horizontalmente, dejando al panel 4 en el medio de la secuencia general del sitio. Como se comprende, la fase 7 del panel 4 es solo un estadio intermedio en la historia gráfica de Tunasmoqo 2.

La escena inka

Como ya vimos, el Grupo III del panel 4 de Tunasmoqo 2 se aisló debido a que sus motivos mostraron un mismo lenguaje gráfico, una regularidad en la composición y una similar técnica de producción, que incluyó una baja variación en el uso del color rojo. Esta relación es puramente formal, y no implica, en primera instancia, una perspectiva representativa, que surge al establecerse que los motivos fueron producidos siguiendo un esquema de interacción pictórica. Situación que contrasta con todas las formas graficadas en las quilcas del SHM-PANM. Lo que tenemos es, efectivamente, una escena pictórica.

La relación representativa implica motivos de diferente carácter, entre seminaturalistas y abstracto-geométricos, que se ubican hacia el lado derecho del panel, en la principal concentración de quilcas registrada. Estos motivos fueron producidos mediante la aplicación de pintura directamente sobre el soporte de roca, siguiendo esquemas lineales, formas delineadas y pintura en área. En el motivo más complejo y grande de la escena (figura 7) se puede observar la aplicación de estas tres variantes gráficas, con las que se hicieron todos los elementos figurativos de la escena.

El motivo más grande (28 cm de altura aproximadamente), de carácter antropomorfo (figura 7), está compuesto por un cuerpo rectangular dispuesto diagonalmente, el cual presenta cuatro secciones continuas. La sección más baja está conformada por dos grecas escalonadas delineadas, que representarían los pies del personaje, a los que sigue una línea recta horizontal aislada sobre la que se presenta un bloque rectangular con pintura en área; y sobre este, un rectángulo alargado vertical que representa el cuerpo principal de la figura, también pintado en área. Un detalle en el cuerpo es que los dos bloques rectangulares fueron delineados antes de que se aplicara la pintura, como se puede ver claramente en la imagen del motivo.

Siguiendo la composición, sobre la esquina izquierda superior del cuerpo se desprenden dos líneas delgadas en forma de «V», que describen los brazos del personaje y rematan en su extremo superior en manos con tres dedos. Sobre todo este arreglo, en el eje diagonal del cuerpo, hay una especie de greca en banda –un delineado rectangular horizontal abierto hacia la izquierda cuya línea superior hace una inflexión vertical, del cual se desprende una forma triangular proyectada hacia la izquierda– que funge de cabeza del personaje. A esta última forma la acompaña un cuadrado delineado que se ubica hacia la derecha de la greca ligeramente fuera del eje general de la figura. Finalmente, un arco logrado en banda gruesa pintada y de contornos redondeados envuelve el cuadrángulo por la parte superior.

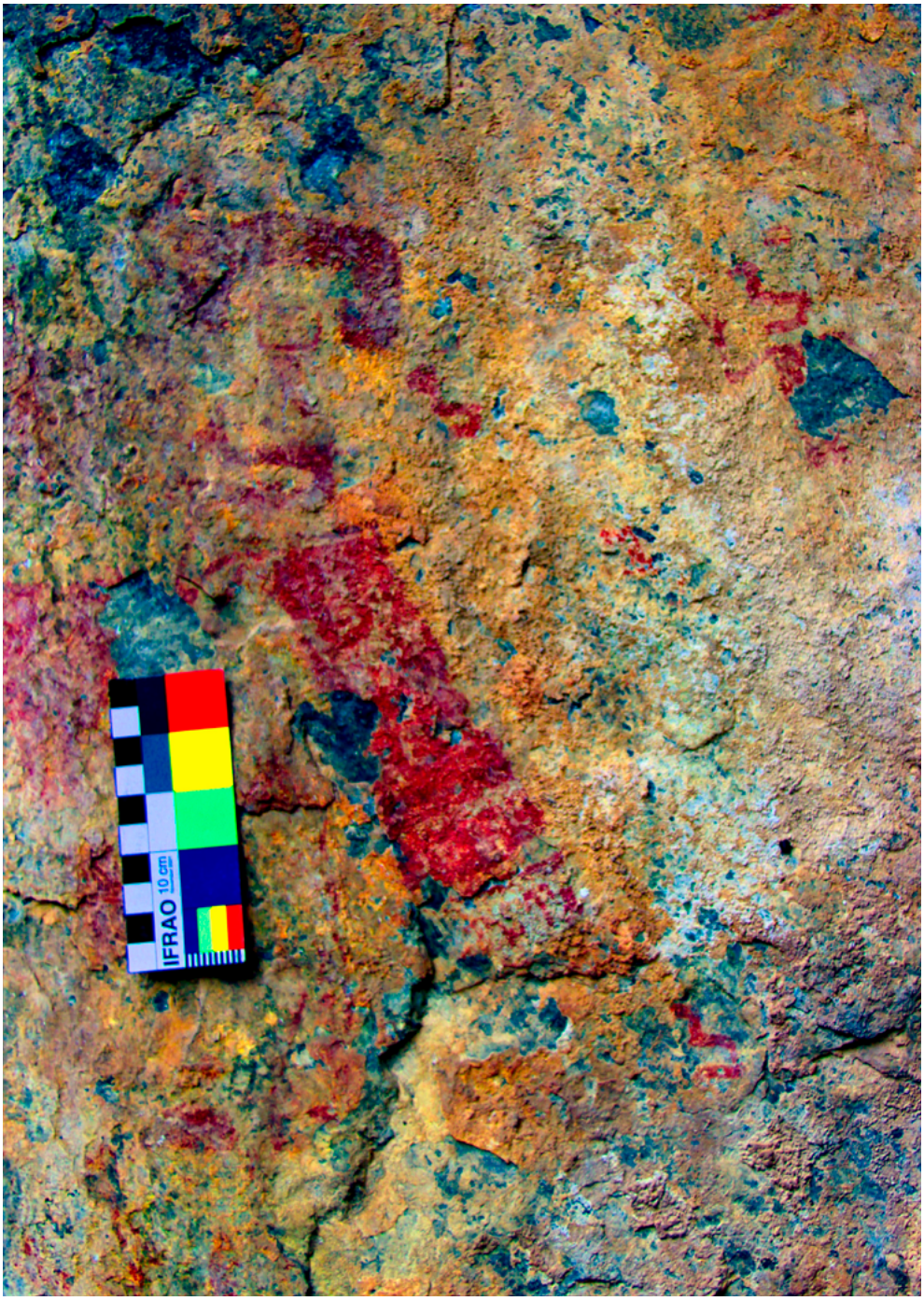

Figura 7. *Motivo antropomorfo principal del panel 4 de Tunasmoqo 2. Nótese el delineado del diseño que precede a la pintura en área. (Imagen procesada por DStretch).*

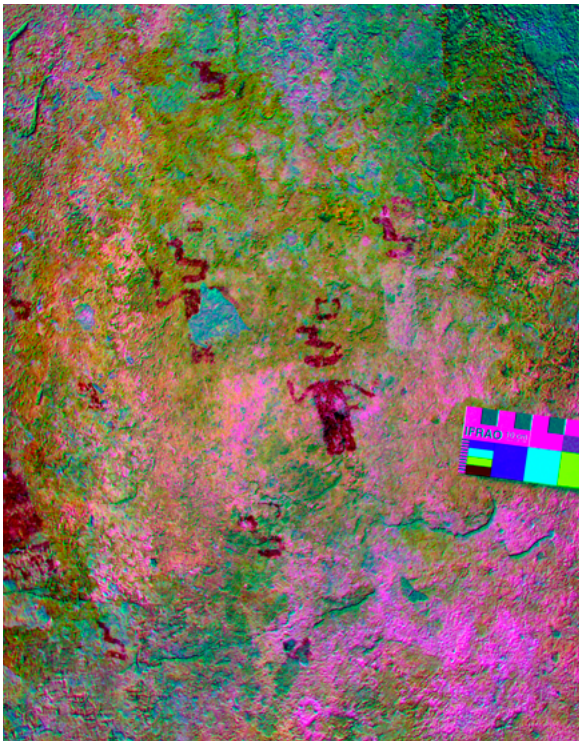

Figura 8. *Imagen de los dos motivos antropomorfos secundarios del panel 4 de Tunasmoqo 2. (Imagen procesada por DStretch).*

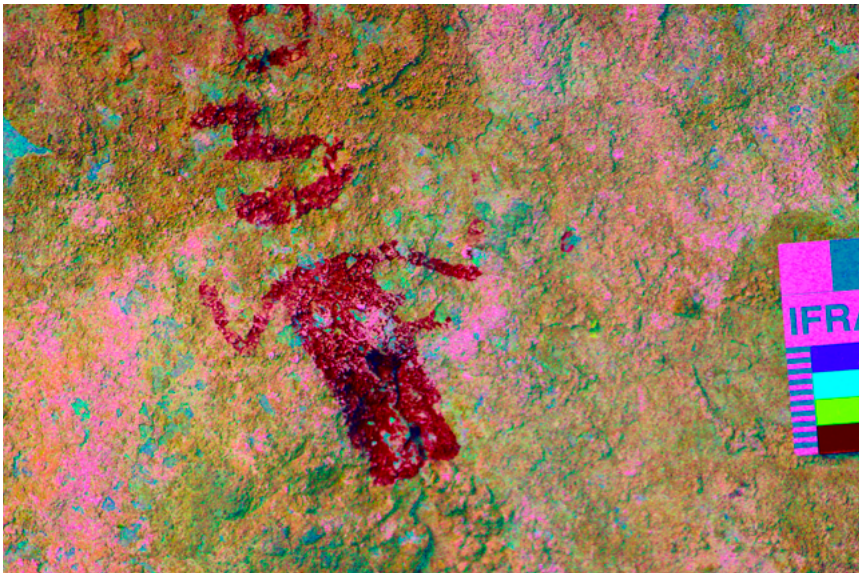

Figura 9. *Motivo antropomorfo secundario del panel 4 de Tunasmoqo 2.(Imagen procesada por DStretch).*

El motivo descrito fue elaborado en dos momentos de producción, a juzgar por sus elementos superiores (la cabeza, el cuadrángulo y el arco en banda), que no mantienen una armonía con el cuerpo en la composición, y por el uso de otros pigmentos en su manufactura.

Por otro lado, la figura descrita se repite, con menos detalles, hacia la derecha, en dos personajes antropomorfos (figura 8). Aunque estos presentan la misma orientación diagonal, carecen del bloque y la línea que completan el cuerpo, de las grecas que describen los pies y del delineado de los rectángulos. Ambos motivos están graficados frontalmente y no de lado, como el personaje anterior, resaltando por la presencia de los brazos dispuestos en «V» y opuestos simétricamente; se ha registrado así un probable remate de dos dedos en solo uno de los motivos. De manera similar a la figura principal, la cabeza está descrita por una greca separada del cuerpo, pero perfectamente alineada con él, la cual se halla todavía rematada por un cuadrángulo ubicado hacia la derecha, fuera del eje lineal descrito (figura 9).

Las demás figuras de la escena están compuestas por los motivos geométricos que describen la cabeza de los personajes, y presentan la greca aislada en dos casos (figura 10), o las que vienen acompañadas de los cuadrángulos en cuatro (figura 11). Solo en un caso, la síntesis de la imagen parece estar representada por un cuadrángulo.

Todo el conjunto pictórico –la escena– representa una serie grafica que, a partir de una descripción compleja (el motivo antropomorfo principal), va simplificando sus componentes figurativos hasta sintetizar su significado. En este sentido, los motivos solo varían en relación con la complejidad de la composición, pero no en lo que concierne a la matriz representativa que conllevan. La serie es lineal respecto a la tendencia reduccionista de sus elementos, enfatizando la cabeza y el tocado como los significantes principales de la representación en su expresión más básica.

Más allá de la serie gráfica, se puede afirmar que esta escena es de filiación cultural Inka, a juzgar por sus representaciones antropomorfas, que siguen similares parámetros de composición respecto a figuras del tipo halladas en la cerámica de estilo Cusco Clásico (Fernández, 1989: lám. 299-338; Villacorta, 2011: fig. 46). Las figuraciones antropomorfas en la cerámica son de carácter esquemático y repetitivo, basadas en composiciones que combinan bloques geométricos pintados y lineaturas para las extremidades superiores; mantienen las posturas anatómicas erectas (preponderantemente frontales) en la representación e incluyen aditamentos extracorporales como los tocados de arcos en banda que caracterizan el motivo principal de la escena que hemos descrito. Estos parecidos son el resultado de esquemas y patrones de representación gráfica para los artistas cusqueños del siglo XVI, razón por la cual la asociación cultural y temporal de la escena debe considerarse definida.

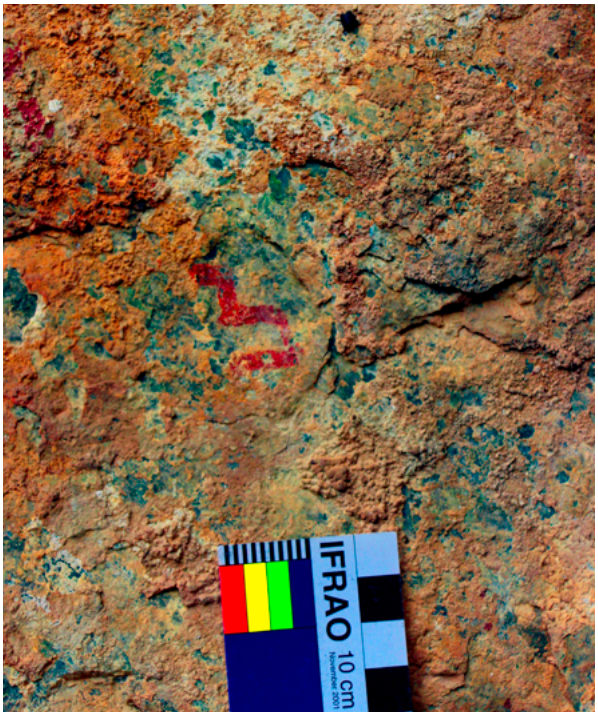

Figura 10. *Motivo abstracto-geométrico (greca) que representa la cabeza de un personaje antropomorfo. (Imagen procesada por DStretch).*

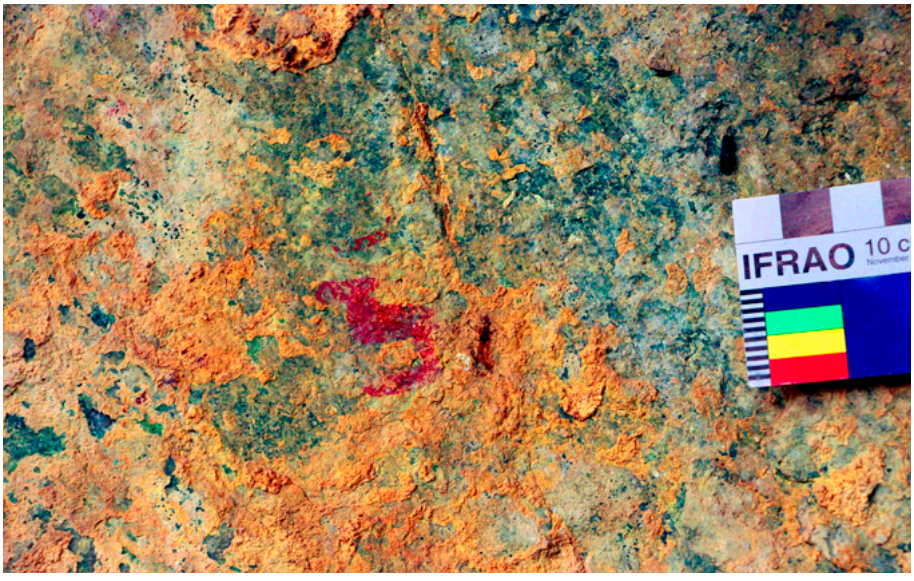

Figura 11. *Motivos abstracto-geométricos (greca y cuadrado) que representan la cabeza de un personaje antropomorfo. (Imagen procesada por DStretch).*

Discusión

La escena de quilcas estudiada es sin duda una de las más relevantes de todo el registro de quilcas del SHM-PANM, y la única que presenta características gráficas que pueden ser asociadas a la cultura Inka sin ningún atenuante. Como se ha expuesto, a partir del motivo principal, toda la composición muestra rasgos estandarizados en tanto representación gráfica arquetípica, es decir, muy característica de la sociedad cusqueña del siglo XVI. Esto contrasta grandemente con quilcas cuya asociación cultural está más definida por referencias históricas que formales o estilísticas, como es el caso de Inkapintay, cuyo contexto de producción ha sido relacionado con la resistencia de Manco Inka en los inicios de la era colonial (Falcón, 2013); o con quilcas, cuya naturaleza gráfica no está legitimada por una relación formal directa con las manifestaciones clásicas del arte inka, como pasa en el sitio de Mant'o (Rodríguez, 2016).

En consideración a lo anterior, la presencia de esta pintura cambia notablemente la percepción que se tiene de las formas de expresión gráfica de los cusqueños del siglo XVI, que no se habían caracterizado precisamente por la pintura sobre roca (*cf.* Espinoza, 1997; D'Altroy, 2002), especialmente en contextos cercanos al Cusco; algo que claramente había sido afectado por el reconocimiento de la evidencia. En este sentido, el panorama de los estudios rupestres del Cusco cambia completamente a partir de las prospecciones y hallazgos del Programa de Investigaciones Arqueológicas en Machupicchu, que ha sido responsable por el estudio de estas evidencias.

Por otro lado, un aspecto de gran importancia es el hecho de que esta escena constituye solo un episodio en la historia gráfica del sitio, y no el más tardío, como se podría suponer por su asociación cultural. Si consideramos la secuencia completa de Tunasmoqo 2 (tabla 2), las quilcas que estamos discutiendo constituyen una ruptura radical en la tendencia abstracta geométrica que claramente domina las representaciones del sitio. Una vez impuesta, la escena inka habría rematado la producción gráfica del panel 4, pero son después superpuestas por nuevas quilcas de carácter abstracto-geométrico en otros paneles, de modo que la línea representativa del sitio parece haber retomado su tendencia gráfica característica.

De acuerdo con lo mencionado, es posible que la presencia de la escena de quilcas inka tenga relación con la tradición local de producir marcas sobre roca, y la necesidad de imponer un mensaje en un contexto cultural caracterizado por esta expresión gráfica. Hay que ponderar la gran cantidad de 23 fases de producción de quilcas para un solo sitio arqueológico con esta evidencia, lo que no tiene paralelo en ningún sitio con quilcas conocido en la región (Bastante & Echevarría, 2019). En

materia de comunicación, esta tradición debió de ser un factor determinante para la ejecución de la escena pictórica en un mundo gráfico muy poblado y con diferentes referentes culturales.

Después de los inka, la tradición de producir quilcas continuó en Tunasmoqo 2, práctica que indica que los parámetros conductuales que mantuvieron esta manifestación cultural activa siguieron en vigencia después del impacto cusqueño, quizá hasta bien entrada la Colonia. Fuera de la zona quechua en los Andes, la región amazónica o andino-amazónica mantuvo vigentes sus manifestaciones culturales por muchos años, hasta que fue replegada por la penetración social colonial y poscolonial a partir de 1471, cuando los españoles irrumpieron en los últimos asentamientos inka de Vilcabamba (Guillén, 1994).

Otro hecho que es necesario comentar es la revelación de la síntesis representativa en el discurso gráfico inka, que es expuesto en la escena de quilcas de Tunasmoqo 2. Esta es una característica nueva en la expresión plástica de los cusqueños del siglo XVI, la cual no había sido advertida, salvo mejor información, en otros soportes artísticos. Las implicancias de esta documentación son enormes, especialmente cuando se considera que muchas de las figuraciones abstracto-geométricas en el arte inka pueden estar sintetizando composiciones graficas complejas mediante formas simples, sin alterar su significado intrínseco.

No sabemos qué está significando la escena pictórica inka de Tunasmoqo 2, pero sí tenemos una idea clara de que hay un reemplazo simbólico de los rasgos antropomorfos y, a su vez, una simplificación escalada del mensaje gráfico que es expuesto en la escena, hasta llegar a una simbología simple de carácter geométrico. No se puede asegurar, pero es posible que el soporte de roca haya facilitado la dinámica gráfica siguiendo múltiples direcciones representativas, lo que ha permitido revelar uno de los ardides artísticos todavía desconocidos de la sociedad Inka. Esto confirma que las quilcas son una de las líneas de evidencia más importantes para entender el mundo gráfico –y, por ende cognitivo– de los antiguos pobladores de los Andes.

Conclusiones

El estudio de quilcas del SHM-PANM ha constituido una oportunidad excepcional para indagar en los complejos parámetros gráficos locales, y en la manera en que estas expresiones culturales se articulan en un vasto territorio. En este panorama se incluye la escena pictórica inka, única en su tipo en la región Cusco, la cual muestra detalles representativos singulares y de gran importancia en materia de representación artística y simbólica para la sociedad cusqueña de los siglos XV y XVI.

La escena de quilcas de la época Inka es un testimonio de primera importancia para la historia del arte cusqueño y peruano, si consideramos que contiene claves para la comprensión del lenguaje simbólico del arte cusqueño, que se presenta altamente convencionalizado en otros soportes, como la cerámica o los textiles. En este sentido, el estudio de las quilcas de Tunasmoqo 2 prueba largamente la necesidad de estudiar este tipo de evidencia, hasta hace poco tiempo relegada a un segundo plano en las investigaciones arqueológicas del Cusco.

Vista la importancia histórica y arqueológica de esta evidencia, se hace perentoria la necesidad de emprender labores de investigación más acuciosas, así como tareas de preservación de estas evidencias. No tenemos duda de que el estudio de las quilcas constituye una de las líneas de investigación más prometedoras para el conocimiento de la cultura Inka, así como de los demás grupos culturales, precedentes y posteriores, existentes en el ámbito del SHM-PANM. El Programa de Investigaciones Arqueológicas de Machupicchu comprende la situación, y va a seguir avanzando en esa dirección.

Agradecimientos

Los autores desean hacer agradecer a los revisores por sus observaciones y sugerencias para mejorar el artículo. Todos los errores y omisiones van por cuenta de los autores.

Referencias

Astete, F., Bastante, J. M., & Echevarría, G.-T. (2016). Quilcas en el santuario histórico de Machupicchu-parque arqueológico nacional de Machupicchu: análisis y perspectivas arqueológicas. *Revista Haucaypata*(11), 62-86.

Astete, F., Echevarría, G.-T., & Bastante, J. M. (2017). Quilcas or rock art at the historic sanctuary of Machupicchu, Cusco, Peru: discovery and perspectives. *Rock Art Research, 34*(1), 25-39.

Bastante, J. M., & Echevarría, G.-T. (2019). Las quilcas del santuario histórico-parque arqueológico nacional de Machupicchu: evaluación y secuencia arqueológica preliminar. En P. Van Dalen (Ed.), *Recientes Investigaciones sobre Sitios con Quilcas o Arte Rupestre en el Perú* (pp. 137-182). Lima: Juan Gutemberg Editores - Impresores.

D'Altroy, T. N. (2002). *The Incas*. Malden: Blackwell Publishers.

De La Jara, V. (2010 [1964]). La escritura peruana y los vocabularios quechuas. *Boletín APAR, 1*(4), 63-65.

Echevarría, G.-T., & Monrroy, L. M. (2019). T'oqos o cúpulas del período Formativo en Cusco, Perú: un examen artefactual tecnológico – comparativo. En P. Van Dalen

(Ed.), *Recientes Investigaciones sobre Sitios con Quilcas o Arte Rupestre en el Perú* (pp. 9-24). Lima: Juan Gutemberg Editores - Impresores.

Espinoza, W. (1997). *Los Incas: Economía, Sociedad y Estado en la Era del Tahuantinsuyo*. Lima: Amaru Editores.

Falcón, V. (2013). ¿Cuándo comenzó "a existir" el arte rupestre incaico? *Revista Haucaypata*(6), 49-66.

Fernández, J. (1989). *Motivos de Ornamentación de la Cerámica Inca - Cuzco (Tomo II)*. Lima: Editorial Navarrete.

Focillon, H. (1995 [1934]). The life of forms in art, 1934. En E. Fernie, *Art History and Its Methods: A Critical Anthology* (pp. 168-178). London: Phaidon Press.

Guillén, E. (1994). *La Guerra de Reconquista Inka: Historia Épica de como los Incas Lucharon en Defensa de la Soberanía del Perú o Tawantinsuyo entre 1536 y 1572*. Lima: R.A. Ediciones.

Harman, J. (2008). *Using decorrelation stretch to enhance rock art images*. Obtenido de http://www.dstretch.com/AlgorithmDescription.html, (Consultado el 1 de marzo de 2019).

Kroeber, A. L. (1963). *Anthropology: Culture Patterns & Processes*. New York: Harcourt, Brace & World.

Linares, E. (1973). Anotaciones sobre cuatro modalidades de arte rupestre en Arequipa: pictografías, petroglifos, arte rupestre mobiliar y geoglifos. *Anales Científicos de la Universidad del Centro del Perú*(2), 133-267.

Porras, R. (1963). *Fuentes Históricas Peruanas*. Lima: Instituto Raúl Porras Barrenechea.

Pulgar, J. (1946). *Historia y Geografía del Perú: Las Ocho Regiones Naturales del Perú*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Pulgar, J. (1959-1960). La investigación toponímica y el hallazgo de los centros pictográficos en la cuenca del río Huallaga. *Revista del Instituto de Geografía*(6), 155-156.

Pulgar, J. (1962). *Primera Exposición Nacional de Quilcas*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Rodríguez, C. (2016). Análisis artefactual de los paneles con quilcas de Mant'o, Cusco, Perú. *Arqueología y Sociedad*(32), 555-575.

Salcedo, J. V. (30 de noviembre de 2016). Hallan andenes y pinturas cerca a Machupicchu. *La República*. Obtenido de https://larepublica.pe/sociedad/994846-hallan-andenes-y-pinturas-cerca-a-machupicchu.

Tatarkiewicz, W. (1997 [1975]). *Historia de Seis Ideas: Arte, Belleza, Forma, Creatividad, Mímesis, Experiencia Estética* (6.ª ed.). Madrid: Editorial Tecnos.

Villacorta, J. (2011). *Análisis de la Cerámica Inca: Formas y Diseños*. Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, Carrera Profesional de Arqueología.

Normas editoriales

Qillqana es una revista de publicación anual que se enfoca en difundir artículos científicos de arqueología de la región del Cusco y otras partes del área andina. Las personas interesadas en enviar sus trabajos a los editores (*revistaqillqana@gmail.com*) deberán incluir los siguientes archivos:

- 1 versión del artículo en formato de Microsoft Word.
- 1 Carpeta o archivo comprimido con los gráficos (fotos, dibujos, planos, etc.) que aparecerán en el texto.

Si bien la revista tiene como prioridad aceptar artículos en español, se recomienda a los autores extranjeros enviar adicionalmente un borrador en su idioma nativo (*p. ej.* inglés), lo cual facilitará a editores y revisores entender la temática desarrollada por el escritor; evitando así ciertos malentendidos o imprecisiones que pudieran ocurrir al mandar solo la versión traducida del documento original.

Asimismo, todo artículo enviado deberá cumplir con ciertas pautas estilísticas establecidas por los editores con el fin de uniformar la presentación de los textos a publicar. Esta normativa abarca dos temas: el esquema del artículo y su contenido.

1. Esquema del artículo

Un artículo no debe sobrepasar las 60 páginas, incluyendo resumen, gráficos (dibujos, fotos, planos, etc.), agradecimientos y referencias. La totalidad del texto será presentado en fuente *Times New Roman*. Además, sus páginas tienen que estar numeradas y contener las siguientes secciones:

A. **Título del texto:** ubicado al inicio del artículo, debe estar centrado y con tamaño de fuente 16.

B. **Nombre completo del autor o autores:** se sitúa(n) por debajo del título y alineado(s) al centro de la página. Adjunto al nombre o nombres se colocará un pie de página, en el cual aparecerán los siguientes datos del investigador: institución donde trabaja (actual) y correo de contacto. Esta sección debe estar compuesta en tamaño 12.

C. **Resumen y palabras clave (español):** aparece debajo del nombre de autor o autores. El resumen tiene que indicar con claridad los objetivos de la investigación, la metodología usada y los resultados más significativos del trabajo; todo ello en no más de 200 palabras. Seguido a este párrafo se redactaran las palabras claves, es decir, los principales conceptos abordados en el artículo. Este contenido debe estar compuesto en cursiva y tamaño 12.

D. **Resumen y palabras clave (ingles):** el contenido de ambos apartados debe coincidir con aquel mostrado dentro de sus respectivas versiones en español. Asimismo, deben cumplir con las mismas pautas estilísticas estipuladas para sus otras contrapartes.

E. **Contenido:** abarca toda la información que pretenda presentar el autor, distribuida en diferentes secciones (*p. ej*. introducción, antecedentes, metodología, análisis, discusión, conclusión, etc.), que a su vez podrá contar con figuras, diagramas y tablas. Según su ubicación, el texto estará compuesto en diversos tamaños: los subtítulos (14), el texto corriente (12), las descripciones de las figuras y tablas (10), y las notas pie de página (10).

F. **Agradecimientos:** este apartado es opcional, según disponga el autor o autores del artículo. El texto debe estar compuesto en tamaño 12.

G. **Referencias:** este punto se abordará con mayor detalle en la segunda parte (apartado 2.7). El contenido debe estar compuesto en tamaño 12.

2. Contenido del texto

Con respecto a este punto, las normas se enfocan en los elementos que suele contener un artículo: figuras, tablas, caracteres matemáticos, fechados radiocarbónicos, citas, notas pie de página y referencias.

2.1. Figuras

En este apartado se agrupa todo material ilustrativo que acompañará y servirá de complemento al contenido del artículo. Este puede ser de diverso tipo y deberá cumplir ciertos requisitos:

- **Fotos:** deben tener una resolución adecuada para su publicación. Si la fotografía usada fue tomada de otro texto, pertenece a una colección privada o fue cedida para su publicación por una institución (*ej.* un museo), esta información deberá figurar en la descripción de la imagen.

- **Dibujos:** deben contar con escala gráfica y leyenda.

- **Mapas:** deben contar con escala gráfica y tienen que indicar la dirección cardinal norte.

- **Planos:** deben contar con escala gráfica, leyenda y dirección cardinal norte (en caso de levantamientos de planta). Además, el texto incluido en la figura debe ser legible.

- **Diagramas:** los datos presentados en este tipo de esquemas deben expresarse de forma clara.

Todas las imágenes presentadas en el artículo –fotos, dibujos, mapas y planos– deben ser enviadas en su versión original (carpeta adjunta) y bajo un formato que permita su fácil manejo (*ej.* JPG, JPEG, PNG). Si se tratara de imágenes escaneadas, deben tener una buena resolución.

Además, cada figura debe estar enumerada de forma secuencial según su posición en el artículo. Cuando se haga referencia a una ilustración del texto, debe utilizarse una cita simple, por ejemplo: (figura 2).

2.2. Tablas

Bajo este rubro se agrupa todo cuadro que muestre información referencial organizada en categorías (generalmente de naturaleza estadística). Tanto las categorías como los datos deben estar expresados de forma clara y comprensible. Evítese presentar cuadros complejos o muy extensos (más de 10 columnas).

Al igual que en el caso de las figuras, toda referencia a tablas debe hacerse mediante la utilización de una cita simple (*ej.* tabla 2).

2.3. Caracteres matemáticos

Sea en una tabla o dentro del mismo texto, la utilización de ecuaciones y símbolos debe hacerse de forma moderada. En el caso de las ecuaciones, aquellas que aparecen fuera de párrafos deberán tener suficiente espacio para su fácil distinción; de igual forma, debe haber espacio entre una ecuación y otra, dependiendo del tipo de fórmula que se desee expresar.

Respecto a la utilización de símbolos, si estos poseen un significado ambiguo (por ejemplo, «*x*» puede referirse a la letra griega «*chi*», a un signo de multiplicación o a una variable), el autor deberá adjuntar en el artículo un comentario dirigido a los editores y revisores donde aclare qué uso da a determinado signo.

2.4. Fechados radiocarbónicos

En el texto, la expresión del isotopo se escribe como «*carbono-14*» o simplemente «*fechado radiocarbónico*», mientras que, los símbolos C-14 o ^{14}C solo pueden aparecer tablas. Asimismo, en lo referente a mencionar fechas, las expresiones convencionales que acompañan a dicha información son a. C. / d. C. (antes de Cristo / después de Cristo) y AP (antes del presente).

En caso de mencionarse fechados ya publicados con anterioridad, solamente se citará el documento original, incluyendo número de página; mientras que, si se muestra la data por primera vez, es necesario cumplir las siguientes reglas:

- **Fechados no calibrados:** la fecha debe estar expresada en años AP, seguidamente se incluirán el error estándar sigma (σ), el número de laboratorio, el tipo de material fechado y el valor $\delta^{13}C$ (si estuviese disponible). Ejemplos:

  3900 + 100 AP (Beta-115430, carbón)

  680 ± 60 AP (Pts-3964, madera carbonizada, $\delta^{13}C$ = -23.8%)

- **Fechados calibrados:** la data debe ser expresada en años calendario (a. C. – d. C.), y tiene que especificar el tipo de curva y programa utilizado para calibrar dichas fechas (si se hizo en 1 o 2 sigma). A continuación, se incluye el número del laboratorio, el tipo de material fechado y el valor $\delta^{13}C$ (si estuviese disponible). Ejemplo:

  2620 ± 40 AP, 830 – 770 cal. a. C. [2σ] (Beta-248619, madera, $\delta^{13}C$ = -21.9%)

Asimismo, si el autor pretende mostrar más de dos fechas radiocarbónicas en el artículo, deberá utilizar una tabla para su presentación. Dicha tabla tiene que incluir los siguientes datos: 1) fecha AP, 2) fechado calendario (a. C. – d. C.), 3) el número del laboratorio, 4) el tipo de material datado y 5) el valor de $\delta^{13}C$ (si estuviese disponible).

2.5. Citas

Toda fuente de información utilizada por el autor para reforzar las ideas de su artículo, y que ha sido expresada como paráfrasis o mención textual, debe ser adecuadamente citada.

Respecto a las citas textuales, la reproducción de las ideas extraídas de otros textos –sea en forma parcial o total– debe efectuarse dentro de comillas (« » o “”) y en letra cursiva, acoplando al final una cita simple donde se indique la fuente de origen (apellido, año: pagina). Las citas que abarquen menos de ocho líneas estarán dentro del párrafo; en cambio, aquellas que superen dicha cantidad se situarán fuera de él.

En el caso de las citas simples, su formato varía según el tipo de fuente consultada:

- **Citas de uno a dos autores:** (Bauer, 2008), (Bélisle & Quispe-Bustamante, 2017).
- **Citas de tres a más autores:** (Williams, et al. 2009).
- **Citas de instituciones tratadas como autores:** en la primera mención se escribirá el nombre de la institución al completo (*ej.* Instituto Geológico Minero y Metalúrgico [INGEMMET], 1995); las posteriores citas solo harán uso del abreviado (INGEMMET, 1995).
- **Citas de textos antiguos reeditados:** (Cobo, 1956 [1653]).
- **Cita de documentos históricos:** este apartado abarca diversos tipos de escritos (*p. ej.* ordenanzas, registros, cartas, juicios, etc.), lo cual hace difícil establecer una sola normativa general de cita. Para esta situación, especialmente considerando aquellos trabajos sin autoría conocida, se recomienda incluir el nombre del archivo, el título de documento (si hubiese), el tipo de documento, el nombre de la colección, el número de identificación (legado, fascículo, folio, entre otros), la fecha (si hubiese) y la localización geográfica del material. En su primera mención se escribirán los completos (*ej.* Archivo Regional del Cusco [ARC], Fondo Documental Colegio Educandas, 1568-1722: legajo 2, folio 361) las posteriores citas solo harán uso del abreviado (ARC, Educandas, 1568-1722: leg. 2, f. 361).
- **Cita de manuscritos inéditos:** se recomienda tener precaución con el uso de este tipo de cita. Toda mención a manuscritos inéditos requiere de la autorización del autor(es) o de la institución donde se localice dicho documento. Esta información debe ser incluida en el artículo, como una nota a pie de página o dentro de la sección de agradecimientos. Respecto a la propia cita, su redacción se hace de la siguiente manera: (Perales, s.f.).
- **Cita de textos en proceso de publicación:** (Bélisle, e.p.).
- **Citas de artículos periodísticos:** según la autoría del artículo, la referencia tendrá dos presentaciones. Si el texto tiene firma de autor, la cita mencionará su apellido (Salcedo, 30 de noviembre de 2016); en caso contrario, solamente se escribirá el nombre del diario (*La República*, 2 de febrero de 2019).
- **Cita de capítulos:** el uso de esta cita solo es aplicable cuando se hace referencia a textos históricos o documentos antiguos reeditados, en especial aquellos escritos cuya extensión por capítulo no sea muy amplia (por ejemplo, *La Crónica del Perú* [Cieza de León, 1973

[1553]], *Ritos y Tradiciones de Huarochirí* [Taylor, 1999]). Respecto a su redacción, se escribe así: (Taylor, 1999: XVII-XVIII).

- **Citas de imágenes o tablas:** (Gonzales & Hardy, 2016: tabla 1), (Bauer, 2008: fig. 4.1).

- **Citas de comunicación personal:** (Thomas Hardy, comunicación personal, enero de 2017).

2.6. Notas pie de página

Las notas pie de página sirven para mostrar información complementaria que interese al lector, la cual no se incluye en el texto principal. Por lo tanto, solo debe usarse para brindar datos relacionados con el tema abordado en el artículo. Evítese añadir textos de considerable extensión.

2.7. Referencias

Esta sección presenta la información completa de las fuentes citadas en el artículo (incluyendo aquellas mencionadas en las figuras, tablas y notas pie de página). La descripción de cada fuente se hará bajo formato de lista y en orden alfabético según el apellido del autor o autores. De ninguna forma deben anotarse documentos que no hayan sido mencionados en el texto (y viceversa).

Según el tipo de documento citado, la información que deberá presentar cada referencia es distinta:

- **Libros:** la estructura es: *Apellido y nombre del autor o editor. (Año). Título del libro (N° de edición). Ciudad: Editorial.*

  Ejemplos:

  Adams, J. L. (2014). *Ground Stone Analysis: A Technological Approach* (2.ª ed.). Tucson: University of Utah Press.

  Bauer, B. S. (2008). *Cuzco Antiguo: Tierra Natal de los Incas*. Cusco: Centro de Estudios Regionales Andinos Bartolomé de Las Casas.

  Instituto Geológico Minero y Metalúrgico [INGEMMET]. (1995). *Geología del Perú.* Lima: Instituto Geológico Minero y Metalúrgico.

  Parker, B. J., & Foster, C. P. (Eds.). (2012). *New Perspectives on Household Archaeology*. Winona Lake: Pennsylvania State University Press.

- **Capítulos de libro:** la estructura es: *Apellido y nombre del autor. (Año). Título del capítulo. Autor o editor del libro, título (N° de páginas del capítulo). Ciudad: Editorial.*

  Ejemplos:

  Bauer, B. S., Jones, B., & Klink, C. (2008). El período Arcaico y los primeros pobladores del valle del Cuzco. En B. S. Bauer, *Cuzco Antiguo: Tierra Natal de los Incas* (pp. 65-77). Cusco: Centro de Estudios Regionales Andinos Bartolomé de Las Casas.

Covey, R. A., Quave, K. E., & Covey, C. E. (2016). Inca storage systems in the imperial heartland (Cuzco, Peru): risk management, economic growth, and political economy. En L. R. Manzanilla, & M. S. Rothman (Eds.), *Storage in Ancient Complex Societies: Administration, Organization, and Control* (pp. 167-188). New York: Routledge.

- **Artículos de revista:** la estructura es: *Apellido y nombre del autor. (Año). Título del artículo. Nombre de la revista, volumen (número), N° de páginas.*

  Ejemplos:

  Bélisle, V., & Quispe-Bustamante, H. (2017). Innovaciones alfareras del período Intermedio Temprano: cerámica Ak'awillay y Waru de Cusco, Perú. *Chungara*, *49*(4), 555-572.

  Williams, V., Santoro, C. M., Romero, Á., Gordillo, J., Valenzuela, D., & Standen, V. G. (2009). Dominación Inca en los valles occidentales (sur del Perú y norte de Chile) y el noroeste argentino. *Andes*, *7*, 615-654.

- **Textos antiguos reeditados:** la estructura es: *Apellido y nombre del autor. (Año de la edición [año de la publicación original]). Título del texto. Nombre del editor. Ciudad: Editorial.*

  Ejemplos:

  Cieza de León, P. (1973 [1553]). *La Crónica del Perú*. Lima: Ediciones PEISA.

  Cieza de León, P. (2005 [1553]). *Crónica del Perú: El Señorío de los Incas*. Editado por F. Pease. Caracas: Biblioteca Ayacucho.

  Cobo, B. (1956 [1653]). *Historia del Nuevo Mundo (Tomo IV)*. Notas y concordancias por L. A. Pardo y C. A. Galimberti. Cusco: Publicaciones Pardo-Galimberti.

- **Actas de conferencia:** la estructura es: *Apellido y nombre del autor. (Año). Título del acta. Nombre de la publicación de conferencia. Volumen, N° de páginas. Ciudad: Editorial.*

  Ejemplo:

  Flores, I. (1969). Informe preliminar sobre las investigaciones arqueológicas de Tacna. *Mesa Redonda de Ciencias Prehistóricas y Antropológicas*. Vol. 2, pp. 295-302. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.

- **Ponencia de conferencia:** la estructura es: *Apellido y nombre del autor. (Año). Título de la exposición. Nombre de la conferencia. Ciudad.*

  Ejemplo:

  Valdez, L. M. (2012). Las ocupaciones tempranas del valle de Acarí. Ponencia presentada al simposio *Paracas-Nasca: Una Época 'Transicional' del Formativo Tardío en la Costa Sur de los Andes Centrales*. Ica.

- **Tesis:** la estructura es: *Apellido y nombre del autor. (Año). Título de la tesis. Tipo de documento, Institución, Departamento.*

  Ejemplos:

  Barreda, L. (1973). *Las Culturas Inka y Pre-Inka del Cuzco*. Tesis doctoral, Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, Departamento de Antropología.

  Glowacki, M. (1996). *The Wari Occupation of the Southern Highlands of Peru: A Ceramic Perspective from the Site of Pikillacta*. Ph.D. dissertation, Brandeis University, Department of Anthropology.

- **Informes:** la estructura es: *Apellido y nombre del autor. (Año). Título del informe. Tipo de informe, Institución.*

  Ejemplo:

  Bonnett, P. (1994*). Bandojan – Anta: Informe Final*. Informe técnico, Instituto Nacional de Cultura Cusco.

- **Reportes de análisis:** la estructura es: *Apellido y nombre del autor. (Año). Título del reporte. Institución, Departamento. Información sobre la localización del documento.*

  Ejemplo:

  Glascock, M. D. (2014). *The Provenance of Obsidian Artifacts from Bandojan by X-ray Fluorescence*. University of Missouri, Archaeometry Laboratory. Reporte entregado a Carlos Delgado.

- **Manuscritos inéditos:** la estructura es: *Apellido y nombre del autor. (s.f.). Título del manuscrito. Información sobre la localización del documento.*

  Ejemplo:

  Perales, A. (s.f.). *Un espacio doméstico del período Formativo en el sitio arqueológico de Minaspata – cuenca de Lucre*. Manuscrito inédito en posesión de los autores.

- **Textos en proceso de publicación:** su estructura se adecúa al tipo de documento consultado –libro, capítulo de libro, artículo de revista y acta de conferencia– presentando como principal modificación la fecha (e.p.). Si se trata de un artículo, debe incluirse la expresión «*para publicarse en*» dentro de la información por mostrar.

  Ejemplo:

  Bélisle, V. (e.p.). Hallucinogens and altered states of consciousness in Cusco, Peru: a path to local power during Wari State expansion. Para publicarse en *Cambridge Archaeological Journal*.

- **Páginas web y documentos electrónicos:** la estructura es: *Apellido y nombre del autor. (Año). Título del texto. Enlace de acceso, (Fecha de consulta).*

  Ejemplo:

  Vera, J. J. (2009). *Comentarios arqueológicos sobre las ocupaciones prehispánicas en las cuencas de Paucartambo y Quiparacra-Huachon y la región de Pasco.* Obtenido de https://www.arqueologiadelperu.com/ocupaciones-prehispanicas-en-las-cuencas-de-paucartambo-y-quiparacra-huachon-y-la-region-de-pasco-peru/, (Consultado el 7 de abril de 2019).

- **Artículos de periódico:** la estructura es: *Apellido y nombre del autor o nombre de la revista. Fecha de publicación. Título del artículo. Nombre del periódico (*solo si hay firma de autor*). Enlace de acceso.*

  Ejemplo:

  Salcedo, J. V. (30 de noviembre de 2016). Hallan andenes y pinturas cerca a Machupicchu. *La República*. Obtenido de https://larepublica.pe/sociedad/994846-hallan-andenes-y-pinturas-cerca-a-machupicchu.

  La República. (2 de febrero de 2019). Descubren tres tumbas de la élite Mochica en Ucupe. Obtenido de https://larepublica.pe/sociedad/1405517-descubren-tres-tumbas-elite-mochica-ucupe.

- **Documentos históricos:** dada su naturaleza (véase el apartado de citas), este tipo de textos deben colocarse en una lista aparte de aquellos documentos comúnmente descritos dentro del apartado de referencias. Dicha sección tendrá como encabezado «*Apéndice: Fuentes históricas inéditas*» y seguidamente se menciona el nombre del archivo, las siglas correspondientes y la ciudad donde se encuentra. A partir de ahí, se describen los documentos consultados:

  Ejemplos:

  Archivo Regional del Cusco (ARC), Cusco

  Fondo Documental Colegio Educandas (1568-1722). Legajo: 02, Folio: 361.

  Archivo General de las Indias (AGI), Sevilla

  Aymoro, F. (1586) *Probanza de los servicios que a hecho a su magestad don Francisco Aymoro, gouernador de los yamparaes y cacique principal dellos,* Audiencia de Charcas 44.

Nota editorial
5

Bandojan: una aldea formativa en la Pampa de Jaquijahuana (Anta, Cusco) /
Carlos Delgado González
7

Cerámica e impacto Wari durante el Horizonte Medio:
avances de investigación desde Ak'awillay, Cusco /
Véronique Bélisle y Vicentina Galiano Blanco
26

Identificando contextos domésticos Inka por medio de microartefactos:
el sitio de Cheqoq (Maras, Cuzco) /
Sarah A. Kennedy y Kylie E. Quave
42

Una escena pictórica de la época Inka en el parque arqueológico nacional de Machupicchu /
Gori-Tumi Echevarría López y José Bastante Abuhadba
64

Normas editoriales
86

revistaqillqana@gmail.com
www.revistaqillqana.com